

PERÄSUOLISYÖVÄSTÄ

SUOMALAISEN AINEISTON
PERUSTEELLA

YRJÖ KAUNISTO

LANE MEDICAL LIBRARY
SAN FRANCISCO

HELSINKI 1951

HELSINGIN YLIOPISTON I, II JA III KIRURGISESTA KLINIKASTA; ESIMIEHET PROF.
P. E. A. NYLANDER, PROF. V. I. SEIRO JA PROF. K. E. KALLIO, SEKÄ HELSINGIN KAUPUNGIN MARIAN SAIRAALAN KIRURGISESTA OSASTOSTA; ESIMIES DOS. P. I. TUOVINEN.

PERÄSUOLISYÖVÄSTÄ

SUOMALAISEN AINEISTON PERUSTEELLA

ÜBER DEN MASTDARMKREBS AUF
GRUND VON FINNISCHER MATERIAL

Zusammenfassung auf Seite 147

YRJÖ KAUNISTO

ESITETÄÄN HELSINGIN YLIOPISTON LÄÄKETIETEELLISEN
TIEDEKUNNAN SUOSTUMUKSELLA JULKISESTI TARKASTETTAVAKSI
OPPISALISSA 5 TOUKOKUUN 23. PÄIVÄNÄ 1951 KLO 12.

HELSINKI 1951

HELSINKI 1951

Helsingin Liikekirjapaino Oy

ALKUSANAT.

Tämän työn aiheen antoi 1946 Helsingin yleisen sairaalan I kirurgisen klinikan silloinen ylilääkäri, kunnioitettu esimieheni ja opettajani professori T. K a l i m a. Hän antoi myös johtamansa klinikan aineiston ja kirjallisuutta käytettäväkseni ja neuvoja työtä varten. Tästä kaikesta kiitän häntä sydämellisesti.

Työn kudosopillisen osan suorittamisessa antoi erittäin tärkeää apua ja tukea Helsingin yliopiston patologis-anatomisen laitoksen johtaja professori A. S a x é n uhraten paljon aikaa ja vaivoja opastaessaan minua yksityiskohtaisesti työn sekä teoreettisessa että käytännöllisessä puolessa. Lausun hänelle kunnioittavan kiitokseni.

Erinomaista kiitollisuutta tunnen professori V. S e i r o a kohtaan siitä, että hän monien kiireittensä keskellä suostui ryhtymään suureen vaivannäköön, tutustui työhöni sen myöhemmässä vaiheessa ja auttoi kritiikillään ja neuvoillaan suuresti sen tulosten arvioimisessa ja kirjallisessa esittämisessä. Kiitän häntä myös Helsingin yleisen sairaalan III kirurgisen klinikan aineiston antamisesta käyttööni.

Suuressa kiitollisuuden velassa olen niinikään professori S. M u s t a k a l l i o l l e häneltä saamistani hyödyllisistä neuvoista, etenkin mitä tulee hoidon lopputulosten esittämistapaan. Häntä kiitän myös luvasta käyttää Helsingin yleisen sairaalan sädehoito-osaston aineistoa.

Lausun kiitollisuuteni myös professori P. E. A. N y l a n d e r i a kohtaan, joka hyväntahtoisesti antoi käytettäväkseni Helsingin yleisen sairaalan II kirurgisen klinikan aineistoa, ja Helsingin kaupungin Marian sairaalan kirurgisen osaston entistä ylilääkäriä, edesmennyttä dosentti A. P e l k o s t a kohtaan, joka puolestaan lupasi ystävällisesti käyttööni Marian sairaalan aineiston, sekä lääkintöhallituksen pääjohtajaa professori O s k. R e i n i k a i s t a kohtaan siitä, että hän suosiollisesti antoi lääkintöhallituksen arkistosta saatavan aineiston käytettäväkseni.

Lopuksi kiitän maisteri H. T e p p o a työn suomenkielisen asun tarkastamisesta.

Helsingissä toukokuussa 1951.

Yrjö Kaunisto.

SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
ALKUSANAT	3
I. JOHDANTO JA TYÖN TARKOITUS	7
II. TYÖSSÄ KÄYTETTY AINEISTO	8
III. PERÄSUOLISYÖVÄN ESIINTYMISESTÄ	10
IV. PERÄSUOLISYÖPÄ JA POLYYPIT	13
A. Kirjallisuudessa esitettyjä käsityksiä	13
B. Aineistoni peräsuolisyöpätapaukset, joilla tiedetään olleen myös polyyppeja paksusuolessa	15
V. PERÄSUOLISYÖVÄN KEHITTYMISESTÄ ERÄIDEN MUI- DEN HYVÄNLAATUISTEN MUODOSTUMIEN POHJALLA...	17
VI. PERÄSUOLISYÖVÄN SIJAINNIPAIKASTA	19
A. Peräsuolisyövän sijaitseminen eri korkeuksilla peräsuolella	19
B. Peräsuolisyövän sijaitseminen peräsuolen ympärysmittaan nähden	20
VII. PERÄSUOLISYÖVÄN LEVIÄMISESTÄ	22
A. Katsaus peräsuolisyövän leviämistä käsittelevään kirjallisuuteen...	22
B. Haarapesäkkeistä aineistoni peräsuolisyöpätapauksissa	25
VIII. PERÄSUOLISYÖVÄN KUDOSOPILLISESTA RAKENTEESTA	28
A. Yleistä kirjallisuuden perusteella	28
B. Kudosopillisesti tutkimistani peräsuolisyövistä	30
IX. ANUKSEN JA ANAALIKANAVAN LEVYEPITEELISYÖVISTÄ	37
X. MONILUKUISISTA PRIMÄÄRISISTÄ SYÖVISTÄ (MULTIPPELEISTA PRIMÄÄRISYÖVISTÄ)	40
A. Yleistä kirjallisuuden mukaan	40
B. Aineistoni monilukuisten primääristen syöpien tapaukset	41
XI. PERÄSUOLISYÖVÄN TOTEAMISESTA	43
A. Peräsuolisyövän oireet	43
B. Peräsuolisyövän tutkimusmenetelmät	45
C. Aineiston syövistä, joita ei sormitutkimuksella voitu todeta	46
D. Suolentukkeuman esiintymisestä tässä aineistossa	47
E. Peräsuolisyövän erotusdiagnoosista	48
F. Peräsuolisyöpäpotilaiden hoitoontuloaika ja sen merkitys	49
XII. VEREN PUNASOLUJEN LASKEUTUMISARVOSTA PERÄ- SUOLISYÖPÄTAPAUKSISSA	54
XIII. PERÄSUOLISYÖPÄPOTILAIDEN OPERABILITEETISTA JA SIIHEN LIITTYVISTÄ SEIKOISTA	57

XIV. LEIKKAUSMENETELMISTÄ PERÄSUOLISYÖVÄN POISTAMISEKSI	64
XV. AINEISTONI PERÄSUOLISYÖPIEN LEIKKAUSHOITO	70
A. Yleistä	70
B. Yhdistetyt eksstirpaatiot	71
C. Yhdistetyt läpivedot	78
D. Yhdistetyt resektiot sirkulääriommalta käyttäen	83
E. Alatieläpivedot	86
F. Alatieresektiot sirkulääriommalta käyttäen	89
G. Alatieamputaatiot	92
H. Abdominaalitiötä suoritettut peräsuolisyövän poistoleikkaukset ...	97
I. Paikalliseksisiot	99
J. Radikaalileikkausten lopputulosten arvostelua	101
K. Parotitis komplikaationa peräsuolisyövän radikaalileikkauksen jälkeen	107
L. Röntgenhoidosta peräsuolisyöpien radikaalileikkaustapauksissa ...	108
M. Kaksi elektrokoagulaatiolla hoidettua peräsuolisyöpätapausta ...	108
XVI. RADIKAALILEIKATTUJEN PERÄSUOLISYÖPÄPOTILAI- DEN TILANTEESTA LEIKKAUKSEN JÄLKEEN	110
XVII. PERÄSUOLISYÖPÄTAPAUKSISTA, JOILLE RADIKAALISTA SYÖVÄN POISTOLEIKKAUSTA EI SUORITETTU	116
A. Palliatiivisesta kolostomiasta	116
B. Tapauksista, joissa ei tehty radikaalileikkausta eikä palliatiivista kolostomiaa	121
C. Radikaalisesti leikkaamattomien tapausten kesto aika oireiden alkamisesta lähtien	122
D. Tapauksista, joissa pientä peräsuolisyöpää ei radikaalileikattu ...	124
E. Ehdotetusta radikaalileikkauksesta kieltäytyneet potilaat	125
XVIII. PERÄSUOLISYÖPÄÄN LIITTYVISTÄ VIRTSAELINHÄI- RIÖISTÄ	127
A. Virtsaelinhäiriöistä ennen peräsuolisyöpäleikkausta	127
B. Virtsaelinhäiriöistä peräsuolisyöpäleikkauksen jälkeen	130
C. Aineistoni urologiset peräsuolisyövän leikkaukskomplikaatiot	133
XIX. ERÄITÄ PERÄSUOLISYÖPÄÄN LIITTYNEITÄ ERIKOIS- LAATUISIA KOMPLIKAATIOITA AINEISTOSSANI	135
XX. PERÄSUOLISYÖVÄN HOITOTILANTEEN KEHITYKSESTÄ SUOMESSA	136
XXI. YLEISIÄ JOHTOPÄÄTÖKSIÄ TYÖN TULOSTEN PERUS- TEELLA	140
XXII. YHTEENVETO	141
XXIII. ZUSAMMENFASSUNG	147
XXIV. KIRJALLISUUTTA	152

I. JOHDANTO JA TYÖN TARKOITUS.

Peräsuolisyövän diagnostisoiminen ja hoito ovat kysymyksiä, jotka viime vuosikymmeninä ovat entistä enemmän herättäneet mielenkiintoa. Tämä ilmenee varsin laajasta mainittua alaa käsittelevästä kirjallisuudesta. Aikaisemmin peräsuolen syöpä kuului lääketieteen synkimpiin aloihin, mutta nykyään tiedetään, että se on sekä useimmiten helposti diagnostisoitavissa että kehittyneillä hoitomenetelmillä huomattavassa määrässä tapauksia parannettavissa. On huomattu, että peräsuolisyövän hoito on siinä määrin erikoisala, että parhaiden tulosten saavuttamiseksi hoito on keskitettävä. Niinpä eräissä maissa, varsinkin anglosaksisissa, on perustettu erityisiä proktologisia klinikoita. Varhaisdiagnostisoimisen intoa kuvastaa mm., että L a h e y ² 1939 katsoi, että olisi tarpeellista tehdä proktoskooppinen ja sigmoidoskooppinen tutkimus kaikille potilaille, jotka tulevat lääkärintutkimukseen minkä vian takia tahansa, huolimatta siitä, miten erillinen se voi olla mahdollisesta lynkkysuolen tai peräsuolen syövästä. Näin ollen on saavutettu hyviä tuloksia niihin maihin verrattuna, jotka eivät voi uhrata varoja muuhun kuin kaikkein välttämättömpään.

Tämän työn tarkoituksena on selvittää vuodet 1917—46 käsittävän suomalaisen aineiston perusteella:

- 1) Missä suhteellisessa määrässä ja missä iässä kummallakin sukupuolella peräsuolisyöpä esiintyy ja minkälaisena?
- 2) Missä taudin vaiheessa potilaat joutuvat hoitoon?
- 3) Mitä toipumismahdollisuuksia heillä tällöin on?

Tunnettujen tosiasioiden pohjalla ehkä voitaisiin harkita hoidon kehittämistä edullisempaan suuntaan.

II. TYÖSSÄ KÄYTETTY AINEISTO.

Käyttämäni aineisto on seuraava:

1) 500 tapausta yhteensä käsittävä kliininen potilasaineisto Helsingin yleisen sairaalan kirurgisesta osastoryhmästä, josta tässä työssä käytetään nimitystä kirurginen yliopistonsairaala, ja Helsingin kaupungin Marian sairaalan kirurgisesta osastosta, josta käytetään nimitystä Marian sairaala, vuosilta 1917—46. Tähän aineistoon sisältyy 21 itse hoitamaani tai seuraamaani tapausta. 150:stä tämän aineiston tapauksesta olen histopatologisesti tutkinut kasvaimen; näistä oli 124 tapausta radikaalileikattu. Preparaatti oli alunperin säästetty 170 tapauksessa.

2) Lääkintöhallituksen tilastojen peräsuolisyöpätapauksia koskevat tiedot v:ilta 1917—46, yhteensä 2.085 tapausta, joihin myös edellämainitut 500 tapausta sisältyvät.

Ensinmainitut 500 peräsuolisyöpätapausta jakaantuvat eri sairaalain ja osastojen kesken seuraavasti:

Kirurginen yliopistonsairaala

I kirurginen klinikka	279	tapausta	vuosilta	1917—46
II kirurginen klinikka	107	»	»	1917—41
III kirurginen klinikka	26	»	»	1936—46
Marian sairaala	88	»	»	1917—46

Aineisto käsittää mainittujen sairaalaosastojen kaikki peräkkäiset peräsuolisyöpätapaukset mainitulta ajalta, ei kuitenkaan residiiveinä ensi kertaa sairaalaan tulleita, sillä ne eivät sisälly tähän työhön. Tapauksia koskevia lisätietoja on saatu muistakin sairaaloista, ennen muuta Helsingin yleisen sairaalan sädehoito-osastosta. Potilaiden myöhempiä vaiheita on tiedusteltu kirkkoherranvirastoista, potilaiden omaisilta ja kunnalliskodeista. Kuolemansyy ei ole tiedossa 12 tapauksessa

(2,4 %). Loppuikä leikkauksen tai leikkaamattomilla sairaalassaolon jälkeen ei ole tiedossa näistä 12:sta 8 tapauksessa (1,6 %). 500 potilaasta 32 (6,4 %) sellaista, joista ei ollut histopatologisesti diagnoosia vahvistettu, kuoli sairaalasta päästyään muusta syystä kuin syöpään. Kliinisen kuvan perusteella taudin laatu oli näissäkin kuitenkin varma.

Kaikille elossa oleville potilaille itselleen on tehty heidän tilaansa koskevia jälkitiedusteluja. Vastauksia on saatu kaikilta, yhteensä 36:lta radikaalileikatulta, joista myöhemmin on kuollut 6. Kaikkia elossaolevia on pyydetty tulemaan jälkitutkimukseen, mutta ainoastaan 15 on saapunut, ja heidät siis on voitu tutkia.

III. PERÄSUOLISYÖVÄN ESIINTYMISESTÄ.

Suomen Virallisesta Tilastosta ilmenee, että peräsuolisyöpään kuolleiden lukumäärä Suomessa 1936—49 on ollut vuosittain 100—149 henkeä, mikä on 0,2—0,3 % kaikista tauteihin kuolleista. Vähäistä nousua myöhempinä vuosina voidaan havaita sikäli, että %-luku 0,3 % esiintyy vuosina 1944 ja 1946—49, mutta ei aikaisemmin. Kokonaissyöpäkuolleisuus on tällä ajalla vuosittain ollut 3.617—4.885 henkeä, josta määrästä peräsuolisyöpäkuolleisuus 2,6—3,2 %. V. K a n n i s t o on laskenut (Suomen Virallisen Tilaston mukaan) peräsuolisyöpään kuolleiden määrän Suomessa 1936—40 olleen 4,1 % kaikista ruoansulatuselinten syöpään kuolleiden lukumäärästä (haimasyöpätapaukset mukaanluettuina). Sairaala-aineistojen perusteella on peräsuolisyövän esiintymisestä verrattuna muun ruoansulatuskanavan syöpiin esitetty mm. seuraavia lukuja. Suomessa P e l k o n e n totesi Marian sairaalan aineistossa 1930—45 peräsuolisyöpiä olevan 8,2 % koko ruoansulatuskanavan syöivistä. N y s t r ö m on 1922 ilmoittanut Ruotsista vastaavan luvun 10,2 %. P e m b e r t o n ja D i x o n esittivät 1934 Mayo Clinic'istä 3.542 tapauksen sarjan paksusuolen syöpiä. Näistä $2.259 = 63,8\%$ sijaitsi peräsuolella, rectosigmoideumissa ja anuksessa.

S u k u p u o l i.

P e n n i n g t o n mainitsee suurten tilastojen osoittavan, että peräsuolisyöpäpotilaista on tavallisesti enemmän miehiä. Joissakin aineistoissa kuitenkin naisia on enemmän, ja useissa eri sukupuoliin kuuluvia on käytännöllisesti katsoen yhtä paljon. D u k e s³ totesi 1.000 operaabelin peräsuolisyöpätapauksen sarjassa 650 miestä ja 350 naista, joten suhde oli melkein 2 : 1. E i k e n, G a b r i e l⁴ P f e i f f e r¹ ja R a i f o r d², esittävät samoin miesten ja naisten suhdeluvun olevan 2 : 1.

Tämän aineiston 500 peräsuoli-, rectosigmoideum- ja anussyöpätapauksen ryhmässä on 257 miestä (51,4 %) ja 243 naista (48,6 %). *Miehiä on siis hiukan enemmän, mutta ero on niin vähäinen, että sitä voidaan pitää satunnaisvaihteluista johtuvana.*

I k ä.

Yleensä on todettu, että peräsuolisyövän tavallisin esiintymisikä on 50—60 v. Se voi kuitenkin esiintyä missä iässä tahansa, vaikkakin aivan nuorilla, alle 10-vuotiailla, se on hyvin harvinainen. P e n n i n g t o n i n eri tekijöiltä kootussa

7.313 peräsuolisyöpätapausten ryhmässä oli alle 20-vuotiaita 40, 21—30-vuotiaita 235. Rosser ja Kerr totesivat 100 peräkkäisen peräsuolisyöpätapausten sarjassa 7 alle 30-vuotiasta potilasta. Mayo ja Madding 1940 totesivat Mayo Clinic'in potilasaineistossa vuosilta 1910—33 116 30-vuotiasta tai nuorempaa peräsuoli- ja rectosigmoideumsyöpäpotilasta. Tämä määrä oli 3,4 % klinikan kaikista vastaavan ajan peräsuoli- ja rectosigmoideumsyöpäpotilaista.

AINEISTONI TAPAUKSET IKÄRYHMITÄIN

Ikä	Miehet	Naiset	Yhteensä
10—19 v.	1	—	1}
20—29 v.	2	5	7} 8 = 1,6 %
30—39 v.	23	26	49
40—49 v.	30	34	64
50—59 v.	63}	83}	146}
60—69 v.	107} 170 = 66,1 %	69} 152 = 62,6 %	176} 322 = 64,4 %
70—79 v.	28	22	50
80— v.	3	4	7
Yhteensä	257 = 51,4 %	243 = 48,6 %	500 = 100 %

Taulukosta ilmenee, että tässä aineistossa *naisilla tavallisin peräsuolisyövän esiintymisikä on 50—59 vuotta, miehillä 60—69 vuotta*. Ikä kautena 50—69 vuotta esiintyy 64,4 % kaikista tapauksista. Miespotilaista 66,1 % ja naisista 62,6 % kuuluu tähän ikäryhmään. Miesten ja naisten yhteinen keski-ikä on 56,9 v.

Dukes³ totesi 1.000 tapauksen sarjassaan, että peräsuolisyöpä esiintyy aikaisemmassa iässä naisilla kuin miehillä. Siinä oli suurin esiintyminen naisilla ikäryhmässä 40—59 v. ja miehillä ikäryhmässä 60—80 v. Suurimman esiintymisen vuosikymmen on aineistossani naisilla 50—59 ikävuodella. Dukesin sarjassa peräsuolisyöpäpotilaiden keski-ikä oli naisilla 55,1 v., miehillä 58,6 v. Aineistoni potilaiden keski-ikä muistuttavat läheisesti edellisiä, naisilla 55,6 v. ja miehillä 58,2 v. Dukes totesi, että 11,2 % naisista oli alle 40-vuotiaita, mutta miehistä vain 6 %. Aineistossani oli alle 40-vuotiaita naisista 12,8 % ja miehistä 10,1 %.

Aineistoni nuorin miespotilas oli 18-vuotias ja nuorin naispotilas 24-vuotias. Vanhin naispotilas oli 87-vuotias ja vanhin miespotilas 84-vuotias.

Syöpää suvussa.

Aineiston peräsuolisyöpätapausten joukossa oli 35 potilasta (7 %), joiden yhdellä tai useammalla lähisukulaisella oli sairaskertomuksen

mukaan ollut syöpä. On mahdollista, ettei tätä asiaa ole kaikilta kysytty. 29 tapauksessa syöpä oli ollut yhdellä, kolmessa tapauksessa kahdella ja kolmessa tapauksessa useammalla sukulaisella. Äidillä tai isällä syöpä oli ollut 15 tapauksessa, sisarella tai veljellä 10 tapauksessa, potilaan tyttärellä tai pojalla 2 tapauksessa, muilla sukulaisilla 9 tapauksessa. Nimenomaan peräsuolisyyöpä oli ollut aineiston kuuden potilaan sukulaisilla, yhdessä tapauksessa tällöin jopa kolmella serkulla.

IV. PERÄSUOLISYÖPÄ JA POLYYPIT.

A. Kirjallisuudessa esitettyjä käsityksiä.

Nykyään katsotaan, että mahdollisesti suurin osa peräsuolisyyvistä kehittyy polyypeista.

Nämä peräsuolen limakalvon hyvänlaatuiset kasvaimet ovat tavallisesti rauhas-epiteelikasvaimia eli adenoomia, harvoin peite-epiteelikasvaimia eli papilloomia. Ne käsittävät hyvin erikoistunutta paksusuolen limakalvokudoksen kaltaista kudosta, mutta siinä on vaihteleva määrä epiteelin vääristymistä ja ahtautumista ja tumien hyperkromatismia (Willis). Bardenheuer 1891 osoitti leikkausnäytteessä kudosopillisesti paksusuolen (multippelipolypoositapauksessa) polyypin adenoma-toosisten solujen muuttuvan adenokarsinoomaksi. Quénu ja Landel^{1,2} kirjoittivat kudosopillisten tutkimustensa perusteella 1897 ja 1898 samasta aiheesta ja arvelivat peräsuolen polyypin muuttuvan syöväksi 50 %:ssa tapauksista. Bensaude, Cain ja Lambling arvioivat 1930 45 % polyypeista muuttuvan pahanlaatuisiksi kasvaimiksi.

Wechselmann 1910 ehdotti paksusuolen polyypin luokittelua 3 ryhmään epiteelin laadun mukaan. Schmieden ja Westhues 1927 ja Westhues⁴ 1942 jakavat paksusuolen limakalvopolyypit kudosopillisesti 3 ryhmään sen mukaan, missä määrin ne muistuttavat syöpää.

Saxén 1941 mainitsee tunnusmerkkeinä, joiden avulla histologin on erotettava syövän esiasteet valmiiksi kehittyneestä syövästä, infiltroivan eli syövyttävän kasvutavan ja epiteelin rauhattomuuden, mikä käsite sisältää syöpäepiteelin säännöttömän ja mielivaltaisen kerrostumisen, solunjakaantumisen lukuisuuden, solujen rakenteen abnormisuuden ja tumien ja tumajyvasten voimakkaan suuruudenvaihtelun. Hän mainitsee, että infiltroiva kasvutapa on usein vaikeasti todettavissa ja että sitä muistuttavia ilmiöitä on todettavissa muissakin sairaalloisissa tiloissa.

Schmieden ja Westhues sekä Westhues^{2,3} ovat todenneet, että syöväksi muuttuminen voi tapahtua polyypissa missä kohdassa tahansa, ja makroskooppisesti ei aina voida todeta, onko syöpä jo kehittynyt.

Kaikki lymfisuolen ja peräsuolen polyypit eivät ole yhtä vaarallisia syövän kehittymismahdollisuuteen nähden. Vaarallisin muoto on multippelipolypoosi, jota on pidettävä aivan erillisenä sairautena. V. 1925 Erdmann ja Morris ovat ehdottaneet, että paksusuolen polyypit erotettaisiin kliinisellä luokitteluperus-

teella seuraavasti: 1) aikuisten eli »hankittu» polyypityyppi, joka ilmenee vähälukuisina papilloomina tai adenoomina, ja 2) nuoruusiän eli synnynnäinen tyyppi, joka ilmenee melkein lukemattomina polyypeina eli polypoosina. Feyrter 1929 teroittaa multippelipolypoosisairauden täydelleen erillistä luonnetta itsenäisenä sairautena muihin suolipolyypitapauksiin verraten. Se on, kuten mm. Lockhart-Mummary ja Dukes² 1939 sekä Estes 1948 toteavat, perinnöllinen sairaus, jolla on taipumus esiintyä saman perheen peräkkäisissä sukupolvissa sangen tiheästi sekä miehillä että naisilla, joiden molempien kautta se voi periytyä. Suhteellisen nuorella iällä sen pohjalla kehittyä usein syöpä. Fitzgibbon ja Rankin 1931 totesivat leikkausnäytteiden kudospillisten tutkimusten perusteella 13:sta peräsuolen ja linnkysuolen multippelipolypoositapauksesta yhden tai useamman syövän kehittyneen 11 tapauksessa (84,6 %). Multippelipolypoosi on melko harvinaisen sairaus.

Yksittäiset limakalvopolyypit linnkysuolessa ja peräsuolessa ovat varsin tavallisia. Niinpä Feyrter 1929 totesi, 750 tapauksen ruumiinavausaineistossaan, että suolipolyyppeja molemmilla sukupuolilla kaikissa ikäryhmissä yhteensä on keskimäärin 10 %:lla. Hän totesi myös, että suolipolyypien lukumäärä suurenee vanhetessa, niin että 75 ikävuoden jälkeen niitä on lähes 50 %:lla. Miehillä niitä on yli 35 vuoden iässä enemmän kuin naisilla. Stewart 1931 ilmoitti todenneensa paksusuolen polyyppeja 4,19 %:ssa 1.815 ruumiinavauksessa, joissa linnkysuolta huolellisesti tarkastettiin. Hän ilmoitti samalla aikaisemmassa 10.985 tapauksen ruumiinavaussarjassa, jossa tähän seikkaan ei kiinnitetty erikoista huomiota, todenneensa niitä vain 0,47 %:ssa. Sawyer 1940 totesi peräsuolipolyypien esiintymistiheydeksi lähes 3 % kliinisessä potilasaineistossa ja 5 % ruumiinavausaineistossa. Helwig^{1,2} on 1943 ja myöhemmin esittänyt 9,5 %:n esiintymistiheyden paksusuolessa 1.460 peräkkäisessä ruumiinavauksessa. Eniten polyypeista sijaitsi colon sigmoideumissa (27,9 %), toiseksi eniten (15,8 %) peräsuolessa. Swinton 1948 ilmoitti todenneensa 1.843 ruumiinavauksen sarjassa 311 tapausta, joissa oli paksusuolen hyvänlaatuisia limakalvopolyyppeja (7 %). 42 %:lla näistä oli useita polyyppeja. Colvert ja Brown 1948 esittivät todenneensa rutiinimaisissa proktooskoopissa tutkimuksissa 235 tapauksessa eli 2,3 %:ssa peräsuolipolyyppeja; näistä lähes 3/4 todettiin potilailla, jotka olivat 30—60 vuoden iässä, ja 65 % polyypipotilaista oli miehiä.

Peräsuolen ja linnkysuolen syövän lisäksi voi varsin usein esiintyä polyyppeja. Stewart totesi 79 peräsuolisyyppätapauksen ruumiinavauksessa 27 %:ssa polyyppeja. Willis totesi 40:ssä peräkkäisessä paksusuolen syövän leikkausnäytteessä ja ruumiinavauksessa polyyppeja 24:ssä; useita oli 18 tapauksessa.

Kuinka usein peräsuolisyyppä on saanut alkunsa polyypista, siihen ei tietenkään voida antaa varmaa vastausta. Westhues³ 1934 ilmoitti käsityksensä 102 leikkausnäytteen mikroskooppisen tutkimuksen perusteella, että peräsuolisyyövistä ainakin 40 %, mutta luultavasti 60 % on peräisin polyypeista. Lopuista 40 %:sta ei voida hänen mukaansa sanoa varmasti, mutta mahdollista on, että nekin ovat kehittyneet polyypeista.

Nykyään kun polyypien merkitys peräsuolen ja linnkysuolen syöpien kehittymiselle tunnetaan, on yleinen vaatimus, että kun suolipolyypit todetaan, se on viipymättä poistettava (mm. David, Kerr, Sunderland ja Binkley). Koska polyypit kuitenkin antavat vain hyvin vähän tai ei ollenkaan oireita, on

ehkäisevässä mielessä suositeltu varsin pitkälle meneviä toimenpiteitä niiden — ja peräsuolisyövän — etsimiseksi. Niinpä Swinton 1948 ehdottaa, että kaikille yli 35-vuotiaille potilaille olisi suoritettava aina yleisen lääkärintutkimuksen osana sigmoidoskooppinen tutkimus.

B. Aineistoni peräsuolisyöpätapaukset, joilla tiedetään olleen myös polyyppeja paksusuoleessa.

Aineistossani oli tavattu syövän lisäksi paksusuolen polyyppeja 13 tapauksessa (2,6 %:ssa). Kahdeksassa tapauksessa sairaskertomuksesta ilmenee, että potilaalla on ollut peräsuolisyövän lisäksi *yksittäisiä polyyppeja* seuraavasti: yhdessä tapauksessa oli 2 vuotta ennen kliinisellä tutkimuksella todettua peräsuolisyöpää poistettu peräsuolipolyyppi, jonka kudosopillisessa tutkimuksessa ei ollut todettu syöpää. Toisessa tapauksessa peräsuolipolyyppiin, jonka kudosopillisesti tutkitussa koepalassa ei todettu syöpää ja jota polyyppeja ei poistettu, kehittyi syöpä, joka 3 1/2 vuotta myöhemmin todettiin koepalan kudosopillisessa tutkimuksessa. Yhdessä tapauksessa kahden kliinisellä tutkimuksella todetun peräsuolipapillooman lisäksi todettiin leikkausnäytteessä rectosigmoideumissa syöpä. Kudosopillisia tutkimuksia ei suoritettu.

Yhdessä tapauksessa todettiin kliinisellä tutkimuksella peräsuoleessa syöpä ja yksi polyyppi, toisessa syöpä ja kolme polyyppeja. Kudosopillisia tutkimuksia ei suoritettu. Kolmessa tapauksessa todettiin kliinisellä tutkimuksella ja leikkausnäytteessä peräsuolisyövän lisäksi peräsuoleessa lukuisia polyyppeja. Näistä kolmesta tapauksesta ainoastaan yhdessä tapauksessa syöpä tutkittiin ja todettiin myös kudosopillisesti.

1,6 %:ssa koko 500 tapauksen aineistosta siis todettiin yksittäisiä limakalvopolyyppeja peräsuoleessa syövän lisäksi. Tämä on vähäinen määrä, mutta mahdollisesti polyyppien etsimiseen ei kiinnitetty erikoista huomiota.

Enemmän mielenkiintoa tarjoaa viisi muuta tapausta eli 1,0 % koko aineistosta, joissa *multippelipolypoosisairauden pohjalla oli kehittynyt peräsuolisyöpä*. Näissä tapauksissa diagnoosi tehtiin yhdessä tapauksessa kliinisen tutkimuksen perusteella, yhdessä kliinisen tutkimuksen ja koelaparotomian perusteella, yhdessä kliinisen tutkimuksen, koelaparotomian ja ruumiinavauksen perusteella, yhdessä suolentukkeuman takia tehdyn laparotomian perusteella ja yhdessä tapauksessa kliinisen

tutkimuksen ja leikkausnäytteen kudosopillisen tutkimuksen perusteella. Potilaiden ikä ja sukupuoli olivat seuraavat: 35-vuotias mies, 35-vuotias nainen, 43-vuotias mies, 42-vuotias nainen ja 62-vuotias mies. Yhden potilaan veljen tiedetään kuolleen paksusuolen multippelipolypoosiin. Suolioireiden kesto aika tämän aineiston tapauksissa oli »niin kauan kuin potilas muisti», 22 vuotta, 19 vuotta, 2 vuotta ja 3 viikkoa (vanhimmallalla, jolla ensimmäiset todetut oireet olivat suolentukkeuman oireita). Neljällä nuoremmalla potilaalla suolioireet olivat alkaneet: lapsena, 16-vuotiaana, 20-vuotiaana ja 33-vuotiaana, siis nuorella iällä. Kahdella multippelipolypoosipotilaalla oli ajoittain peräsuolipolypoypin esiinluiskahdus. Yhdellä potilaalla yritettiin hoidoksi tehdä resectio coli transversa et descendens ja kolostomia, mutta potilas kuoli leikkauskomplikaatioon. Kaikissa viidessä multippelipolypoosin tapauksessa oli huono lopputulos, sillä potilas kuoli joko syöpään tai leikkaukseen. Tämäkin viiden tapauksen ryhmä kuvastaa multippelipolypoosisairauden pahanlaatuisuutta.

V. PERÄSUOLISYÖVÄN KEHITTYMISESTÄ ERÄIDEN MUIDEN HYVÄNLAATUISTEN MUODOSTUMIEN POHJALLA.

Peräsuolisyövän kehittymistä sellaisten hyvänlaatuisten sairauksien pohjalla kuin avanteet, peräpukamat yms. pidetään yleensä hyvin harvinaisena tai suorastaan suhtaudutaan epäilevästi sellaiseen mahdollisuuteen (mm. Pennington). Silloin tällöin kuitenkin esitetään tapauksia, joista tekijä ilmaisee käsityksensä, että syöpä, tavallisesti levyepiteelisyöpä, on kehittynyt tällaisella pohjalla.

Brofeldt esitti 1927 mielipiteen, että ilmeisesti tulehdussairaudet edistävät leukoplakioiden ja syövän kehittymistä anaalikanavan limakalvoon. Rossers selosti 16 anaalikanavan kudosopillisesti tutkittua syöpätapausta, jotka ilmeisesti olivat aiheutuneet avanteista, peräpukamista, haavaumista ja muista samanlaisista kroonisista tiloista. 9:ssä oli kyseessä rauhassyöpä, 7:ssä levyepiteelisyöpä. McNally ja Dockerty ovat kuvanneet kolme anaaliseudun avanteessa sijaitsevan kudosopillisesti tutkitun rauhassyövän tapausta, joissa lieriöepiteeli oli luultavasti kulkeutunut avanteita pitkin ylhäältäpäin. Hill ja Smith pitivät varmana, että heidän kliinisesti ja kudosopillisesti tutkimassaan 38 tapauksen peräsuolen kolloidisyövän sarjassa syöpä kolmessa tapauksessa oli syntynyt avanteeseen.

Aineistossani on vain *yksi tapaus* (sk. II kir.kl. 304/1920), jossa *peräsuolisyöpä näyttää todennäköisesti kehittyneen avanteen pohjalla* 59-vuotiaalle miespotilaalle.

Esitiedot: 25 vuotta sitten muodostui arka kohta peräaukon vasemmalle puolelle. 1—2 vuotta myöhemmin peräaukon seutuun syntyi avanne tähän kohtaan, joka sen jälkeen oli väliin auki, väliin kiinni. 8 vuotta sitten muodostui pieni kyhmy avanteen suulle ja samaan aikaan uusia avanteita läheisyyteen. Viimeisten 5 kk:n ajan kyhmy oli suurentunut ja avanteista oli tullut enemmän märkää. Verta oli tullut ulostuksessa 3 viikon ajan. Status praesens (1920): Anuksen vasemmalla puolella oli 5 cm×5 cm:n suuruisen ulkoneva kasvain, jossa haavauma. Läheisyydessä oli 3—4 avannetta. Kasvain oli kova, aristava, ulottui peräaukon vasemmalla puolella puoleen ympäröivää kudokseen. WR: —. Ei suurentuneita imurauhasia. Diagnoosi: Carcinoma recti. Hoito: Amputatio recti perinealis. Kudos-

opillinen diagnoosi: Carcinoma colloidis (4°). Potilas kuoli 6 1/2 kk:n kuluttua syöpäänsä.

Tämä tapaus, jossa rauhassyövän voidaan katsoa todennäköisesti kehittyneen anaaliseudun avanteisiin, muistuttaa Hillin ja Smithin, Mc Anallyn ja Dockertyn sekä Rosserin, tapauksia.

VI. PERÄSUOLISYÖVÄN SIJAINNITPAIKASTA.

A. Peräsuolisyövän sijaitseminen eri korkeuksilla peräsuoleessa.

Tilastoissa on suurta eroavaisuutta peräsuolisyövän eri korkeuksilla peräsuoleessa sijaitsemisen tavallisuuteen nähden. Tähän vaikuttanee sekin seikka, että rectosigmoideumin kasvain usein työntyy peräsuolen pullo-osaan, jolloin proktoskooppisessa tutkimuksessa tullaan helposti väärään käsitykseen kasvaimen varsinaisen kiinnittymispaikan suhteen. Saadaan helposti liian suuri lukumäärä alhaalla sijaitsevia kasvaimia.

PEMBERTONIN JA DIXONIN 2,249 PERÄSUOLISYÖPÄTAPAUKSEN SARJASSA KORKEUS-
SIIJAINNIT OLI:

	Lukumäärä	%
Rectosigmoideum	627	= 27,9
Varsinainen peräsuoli	1599	= 71,1
Anus.....	23	= 1,0
Yhteensä	2249	= 100 %

RAIFORDIN² 319 PERÄSUOLISYÖPÄTAPAUKSEN SARJASSA KORKEUSSIIJAINNIT OLI:

	Lukumäärä	%
Peräsuolen yläosa ja rectosigmoideum	40	= 12,5
Peräsuolen keskiosa	160	} 256 = 80,3
» alaosa	96	
Anus.....	7	= 2,2
Määrittelemätön paikka	16	= 5,0
Yhteensä	319	= 100 %

AINEISTONI 500 PERÄSUOLISYÖPÄTAPAUKSEN RYHMÄSSÄ (KASVAIMEN ALARAJAN) KOR-
KEUSSIIJAINNIT OLI SEURAAVA:

	Lukumäärä	%
Yli 10 cm anuksesta	96	= 19,2
4—10 cm »	230	} 74,8
Al 4 cm »	144	
Anus.....	9	= 1,8
Määrittelemätön paikka	21	= 4,2
Yhteensä	500	= 100 %

Eniten syöpiä oli varsinaisessa peräsuoleessa ja siinä eniten pullo-osassa. Sitten seuraa rectosigmoideum. Vähiten oli anuksessa, jossa tämän aineiston syöivistä sijaitsi 9 eli 1,8 %.

B. Peräsuolisyövän sijaitseminen peräsuolen ympärystmittaan nähden.

Eriäviä mielipiteitä on esitetty siitakin, missä peräsuolen seinässä syöpä tavallisimmin esiintyy.

Cole väittää, että se useimmiten on etu- ja sivuseinissä. Oehler sanoo, että se esiintyy yhtä usein etu- kuin takaseinässäkin. Penningtonin 926 peräsuolisyöpätapauksesta, jotka eivät olleet vielä rengasmaisia, sijaitsi:

	Lukumäärä	%
Etuseinässä	547	= 59,1
Takaseinässä	280	= 30,2
Sivuseinässä.....	99	= 10,7
Yhteensä	926	= 100 %

Eiken Tanskassa totesi, että 1.444 peräsuolisyöpätapauksessa kasvain sai alkunsa selvästi useimmissa tapauksissa etu- tai takaseinästä, erikoisen usein etuseinästä.

PERÄSUOLISYÖVÄN SIJAINNI AINEISTONI TAPAUKSISSA OLI:

	Etuseinä	Takaseinä	Oik. seinä	Vas. seinä	Etu + oik.	Etu + vas.	Taka + oik.	Taka + vas.	3/4-rengasmaiset	Melkein rengasmaiset	Rengasmaiset	Ei tietoja	Yhteensä
Miehet	38	30	8	12	7	12	4	5	13	19	97	12	257
Naiset.....	54	17	8	9	5	5	8	5	7	16	94	15	243
	92	47	16	21	12	17	12	10	20	35	191	27	500

246

Aineistoni on Penningtonin ja Eikenin aineistojen kanssa yhdenmukainen sikäli, että selvästi suurin osa peräsuolisyöivistä sijaitsee etuseinässä. Toisella sijalla on takaseinä ja kolmannella ovat sivuseinät. Vähintään 3/4-rengasmaiseksi oli ehtinyt 246 kasvainta, mikä luku on 52 % 473 tapauksesta, joissa tunnetaan syövän sijaitsemisensä tai rengasmaisuus. Täysin rengasmaisia oli 191 kasvainta eli 40 %. Tämä osoittaa aineistoni peräsuolisyöpäpotilaiden myöhäistä hoitoon tuloa.

Milesin² mukaan pullo-osan 3/4-rengasmaisen peräsuolisyyöpä on ollut olemassa noin 18 kuukautta. Miles² perusti tämän käsityksensä neljään peräsuolisyyöpätapaukseen, joita hänellä oli tilaisuus seurata aivan vähäisestä alusta alkaen ja joita syöpiä ei leikattu.

VII. PERÄSUOLISYÖVÄN LEVIÄMISESTÄ.

A. Katsaus peräsuolisyövän leviämistä käsittelevään kirjallisuuteen.

Peräsuolisyöpä leviää seuraavilla tavoilla:

- 1) Infiltratiivisella kasvulla
- 2) Imuteitä pitkin
- 3) Laskimoita pitkin
- 4) Implantoimalla vatsaontelossa ja peräsuolen sisällä.

1) Leviäminen infiltratiivisesti laajenemalla.

Peräsuolisyövän paikallinen kasvu on jokseenkin hidasta. Suolen lumeniin ulkonevan syövän keskiosa voi usein verenkierto- ja ravitsemushäiriöiden, mekaanisten traumojen ja paikallisen tulehduksen vaikutuksesta ulseroitua, ja siihen voi muodostua kraatteri (mm Duke^{s1}). Syöpä kasvaa infiltroiden eli syövyttäen limakalvosta tämän alaiseen kerrokseen, suolen lihaskerrokseen ja herakalvoon. Nykyään ollaan sitä mieltä, että tosin syöpä limakalvonalaisessa kerroksessa ja lihaskerroksessa kasvaa hiukan laajemmalle kuin limakalvossa, mutta laajeneminen suolen ulkokerroksissa on vähäistä (Duke^{s2} ja Westhues^{1,3} leikkausnäytteiden mikroskooppisten tutkimusten perusteella). Läpäistyään suolen seinän syöpä leviää peräsuolta ympäröivään rasvakudokseen, josta etenemästä fascia visceralis pelvis voimakkaasti pidättää sitä (Westhues^{1,3}).

2) Leviäminen imuteitse.

Kirjallisuudessa ovat mm. Cole, Kajava, Miles², Monsarrat ja Williams, Rouvière, Töndury, Villemain, Huard ja Montagné, Westhues¹ käsitelleet peräsuolen imusuoniston anatomiaa. Heidän ym. tutkimusten perusteella voidaan kysymyksessä oleva suolenosa jakaa 3 alueeseen: alin, anuksesta linea pectinataan ulottuva, keskimmäinen, linea pectinatasta juuri levator ani-lihasten yläpuolelle ulottuva ja ylin alue, joka ulottuu levator ani-lihasten yläpuolelta vemmelmäiseen lynkkysuoleen.

Osa alimman alueen imunesteestä kulkee välilihan ja reiden mediaalipinnan

kautta kulkevia imusuonia pitkin nivustaipteen pinnallisiin imurauhasiin. Osaksi alimman alueen imuneste virtaa ylöspäin kulkevia imusuonia pitkin ja yhtyy keskimmäiseen alueeseen. Keskimmäisen imusuonialueen imuneste virtaa myös suureksi osaksi ylöspäin yhtyäkseen ylimmän alueen imusunistoon. Osa keskimmäisen alueen imunestettä virtaa lateraalisesti osaksi fossa ischiorectaliksien läpi, osaksi m. levator anin yläpuolella ja m. levator anin sisällä lymphonodi ilici interneihin. Ylimmän alueen imusuolet kulkevat taakse-ylöspäin päätyäkseen imurauhasiin, jotka sijaitsevat ryhmänä arteria rectalis cranialiksien päähaarojen yhtymäkohdassa, näistä alempiin mesenterisiin imurauhasiin. Osa pars sacraliksien imunestestä virtaa lymphonodi praesacraliksiin ja lymphonodi retro-aorticeihin.

Peräsuolisyövän leviämisen imuteitse katsotaan olevan pääasiassa embolista (Gilchrist ja David² leikkausnäytteiden mikroskooppisten tutkimusten perusteella). Mm. Grinnell² on tutkittuaan mikroskooppisesti leikkausnäytteitä korostanut sitä seikkaa, että imurauhasaarapesäkkeet yleensä syntyvät vasta myöhäisessä vaiheessa. Miles² kuitenkin on esittänyt mielipiteenään, että syöpäsolut voivat irtaantua primäärisestä kasvaimesta melkein samaan aikaan, kuin primäärinen kasvain saa alkunsa, ja imuteitä pitkin levitä ympäröiviin kudoksiin. Samoin ovat Black ja Waugh 1948 patologisessa tutkimuksessaan todenneet, että colonin ja rectosigmoideumin syövän leviäminen ektramuraalisiin imusuoniin tapahtuu ennen kuin kasvain on tunkeutunut suolenseinän kaikkien kerrosten läpi.

McVay on todennut tutkiessaan peräsuolisyövän leikkausnäytteitä mikroskooppisesti, että peräsuolisyövän koosta ei voida tehdä johtopäätöksiä mahdollisten imurauhasaarapesäkkeiden esiintymisen suhteen. Hän totesi myös, että imurauhasten koosta ei voinut päättää, oliko niissä syövän haarapesäkkeitä vai ei. Gabriel, Dukes ja Bussey sekä Grinnell¹ tulivat vastaavanlaisissa tutkimuksissa samantapaisiin tuloksiin. Tavallisin erehdyksen syy on tulehduksen aiheuttama imurauhasten suurentuminen.

Miles¹ 1908 suunnitteli radikaalisen abdomino-perineaalisen peräsuolisyöpäleikkauksensa perustuen siihen käsitykseen, että peräsuolisyövän leviäminen imuteitse tapahtuu sekä ylöspäin, lateraalisesti että alaspäin. Yleinen käsitys nykyään on, että leviäminen ylöspäin on huomattavasti tärkein. Tämän käsityksen on myös Miles² esittänyt. Nykyään katsotaan (mm. Villemmin, Huard ja Montagné), että peräsuolisyövän leviämistä imuteitse alaspäin tapahtuu yleensä vain myöhäisessä asteessa, kun ylöspäin vievät imuradat ovat syövän haarapesäkkeiden tukkimat. Glover ja Waugh 1946 tekivät omista tutkimustuloksistaan ja kirjallisuudessa esiintyvistä tutkimuselostuksista (mm. Collier, Kay ja MacIntyre; Gabriel, Dukes ja Bussey; Gilchrist ja David^{1,2}; Grinnell²; McVay; Westhues¹) johtopäätöksen, että kaikista peräsuolisyöpätapauksista n. 1/2 %:ssa tapahtuu leviämistä imusuoniston kautta alaspäin. Leviäminen imuteitä pitkin ylöspäin tapahtuu yleensä varsin säännöllisellä tavalla, niin että rauhaset järjestyksessä saastuvat. Tästä on kuitenkin poikkeuksia (Grinnell², Wood ja Wilkie).

Anuksen seudun ihoalueen levyepiteelisyövät synnyttävät haarapesäkkeitä nivustaipteen imurauhasiin. Kuitenkin niilläkin voi olla (Gilchrist ja David²) haarapesäkkeitä ylöspäin rauhasiin pitkin arteria rectalis cranialista, samoin kuin anaalikanavan syövät synnyttävät haarapesäkkeitä tavallisesti ylöspäin.

3) Leviäminen laskimoita pitkin.

Peräsuolen, rectosigmoideumin ja anuksen laskimoiden anatomiaa kuvaavat mm. Johnston ja Whillis, Kopsch, Schaeffer sekä Töndury, seuraavasti:

Peräsuolen laskimoita erotetaan kolme ryhmää. Ylimmät, venae rectales craniales, yhtyvät lopulta yhdeksi rungoksi, joka ylempänä jatkuu vena mesenterica caudaliksena.

Alempana sijaitsevat venae rectales caudales ovat jokseenkin mitättömiä. Ne kuljettavat verta mm. levator ani-lihaksista ja kulkevat levator ani-lihasten yläpuolella.

Anaalikanavan limakalvon alaisesta laskimopunoksesta veri virtaa osaksi ylöspäin venae rectales cranialiksiin ja osaksi peräsuolen alimpiin laskimoihin vv. analiksiin, jotka laskevat sisempiin lonkkalaskimoihin (vv. ilicae internae).

Peräsuolisyövän leviämisen laskimoita pitkin on havainnut mm. jo Clogg 1904. Miles² 1931 mainitsee, että peräsuolisyöpien mikroskooppisissa näytteissä joskus nähdään syöpäsoluja laskimoiden sisällä ja että ne pääsevät porttilaskimon kautta emboluksina maksaan.

Brown ja Warren 1938 esittivät todenneensa syövän saastuttamia laskimoita 61 %:ssa ruumiinavausaineistosta saadusta 170 peräsuolisyöpänäytteestä, joista enimmissä syöpä oli edistynyt pitkälle. Leikkausnäytteitä mikroskooppisesti tutkiessaan Coller, Kay ja MacIntyre 1940 totesivat syövän tunkeutumista laskimoihin 15 %:ssa 53 peräsuolisyöpänäytteestä, Dukes ja Bussey 1941 16,6 %:ssa 699 peräsuolisyöpänäytteestä, Grinnell² 1942 36 %:ssa 75 tapauksesta, Seefeld ja Bergen 1943 20 %:ssa 100 tapauksesta ja Dukes⁴ 1944 17 %:ssa yli 1.000 peräsuolisyöpänäytteestä.

Peräsuolisyövän tunkeutumista laskimoihin esiintyy sitä useammin, 1) kuta suurempi on syövän (kudosopillisesti määritetty) pahanlaatuisuusaste (Brown ja Warren, Dukes⁴, Grinnell², Seefeld ja Bergen) ja 2) kuta syvemmälle kudokseen syöpä on tunkeutunut (Dukes ja Bussey, Grinnell², Seefeld ja Bergen). Vaikkakin harvoin, todetaan kuitenkin silloin tällöin vielä suolen seinään rajoittuneen peräsuolisyövän tapauksessa laskimoiden saastumista ja sen mukaisesti mahdollisuus sisäelimiin verivirran kautta syntyneisiin haarapesäkkeisiin (Miles², Grinnell²).

Vaikka sisäelinhaarapesäkkeiden todennäköisyys on suuri tapauksessa, jossa paikalliset laskimot ovat saastuneet, ei niitä kuitenkaan tavata aina. Brown ja Warren totesivat tällaisissa tapauksissa sisäelinhaarapesäkkeitä 67 %:ssa, Seefeld ja Bergen 94 %:ssa.

4) Implantaatioleviäminen.

Paikallisesti pitkälle edistyneet peräsuolisyövät, varsinkin pullo-osan etuosassa sijaitsevat, voivat läpäistä vatsakalvon fossa Douglasissa. Täällä kasvaimesta voi hankautua irti osasia, jotka leviävät ympäri vatsaonteloa ja varsinkin ahtaissa nurkkauksissa tarttuvat vatsakalvoon muodostaen lukemattomia implantaatiohaarapesäkkeitä (mm. Westhues^{1,3}.)

Kuten mm. Bacon ja Gass 1945 ovat maininneet, katsotaan vastaavanlaista implantaatio-haarapesäkkeiden muodostumista voivan sattua myös peräsuolen limakalvolle primäärisen kasvaimen aboraalipuolelle, vaikka sellaisen leviämistavan tässä seudussa tekee ilmeisesti harvinaiseksi ulostemassan kulkeminen.

Seefeld ja Bergen ovat viime aikoina tutkineet peräsuolisyövän leviämistä hermojen vieressä.

On tehty erilaisia yrityksiä luokitella peräsuolisyövät niiden leviämistasoon mukaan. Eräät tutkijat, mm. David ja Gilchrist³, käyttävät indikaattorina imurauhashaarapesäkkeiden esiintymistä tai puuttumista. Tässä kuitenkin muodostavat suuren virhemahdollisuuden, ennenkuin tarkka kudosopillinen tutkimus on suoritettu, tulehdusperäisesti suurentuneet imurauhaset. Tunnettu on Dukesi¹ luokittelu A-, B- ja C-luokkaan seuraavasti:

A-luokan peräsuolisyövät rajoittuvat suolen seinään, eikä niillä ole imurauhashaarapesäkkeitä.

B-luokan peräsuolisyövät ovat puhkaisseet suolen seinän, mutta imurauhashaarapesäkkeitä ei ole.

C-tapauksissa on imurauhashaarapesäkkeitä.

Dukes¹ on osoittanut, että kuta syvemmälle syöpä on puhkaissut peräsuolen seinän, sitä suurempi on haarapesäkkeiden esiintyminen ja sitä pienempi 3 vuoden ja 5 vuoden parantumisten määrä.

Huomattava kuitenkin on, että ennen leikkausta ja leikkaustilaisuudessa Dukesi¹ luokittelua useinkaan ei voida käyttää hyväksi, koska makroskooppisesti ei voida kyllin varmasti todeta, onko imurauhasissa syövän haarapesäkkeitä vai ei.

Dukesi¹ luokittelun merkitys on ennusteen asettamisessa leikkausnäytteen mikroskooppisen tutkimuksen perusteella leikkauksen jälkeen.

Dukes³ totesi 1.000 tapauksen sarjassaan, että peräsuolisyöpätapaukset jakaantuivat melko säännöllisesti eri vuosina seuraavasti:

A-luokka 15 %
B-luokka 35 %
C-luokka 50 %.

B. Haarapesäkkeistä aineistoni peräsuolisyöpätapauksissa.

Aineistoni peräsuolisyöpätapauksista on leikkausnäytteitäkin tutkittu kudosopillisesti vain harvoin haarapesäkkeitä silmällä pitäen ja kauempana olevia suurentuneita imurauhasia aivan poikkeustapauksessa.

Mahdollisesti syövän haarapesäkkeiksi katsottavia suurentuneita imurauhasia ja muita syövän haarapesäkkeitä todettiin *peräsuolisyövän lähiympäristössä* leikkauksen yhteydessä 15 tapauksessa ja kliinisessä

tutkimuksessa tunnustelemalla yhdessä tapauksessa. Tähän on luettu mukaan peräsuolen seinässä ja takana ja ristiluun etupinnalla olevat sekä a. rectalis cranialiksen seudussa olevat suurentuneet imurauhaset. *Suoliliepeessä ja aortan ympäristössä* sijaitsevia suurentuneita imurauhasia todettiin leikkausten yhteydessä 17 tapauksessa, kliinisessä tutkimuksessa tunnustelemalla kahdessa ja ruumiinavauksessa yhdessä tapauksessa. Leikkauksen yhteydessä todettiin haarapesäkkeitä *parametrioissa* kahdessa ja *kohdun takana* yhdessä tapauksessa, *munasarjoissa* ruumiinavauksessa yhdessä tapauksessa. *Maksassa* todettiin haarapesäkkeitä 15 tapauksessa, näistä kliinisessä tutkimuksessa tunnustelemalla kahdeksassa, leikkausten yhteydessä neljässä ja ruumiinavauksessa kolmessa tapauksessa. *Haimassa* todettiin haarapesäkkeitä yhdessä tapauksessa ruumiinavauksessa. *Vatsakalvossa* todettiin haarapesäkkeitä leikkausten yhteydessä neljässä tapauksessa. Suurentuneita imurauhasia *nivustaipeissa* todettiin kliinisessä tutkimuksessa usein. Niistä on otettu lukuun vain tapaukset, joissa peräsuolisyövän alaraja selvästi oli 4 cm:n sisäpuolella peräaukosta lukien tai mieluummin peräaukossa asti. Tällaisiakin tapauksia on 23, joista vain kahdessa tapauksessa nivusrauhaset on kudosopillisesti tutkittu ja todettu niissä haarapesäkkeitä. Ilmeisesti eivät suurentuneet nivusrauhaset muissa 21 tapauksessa ole kaikissa olleet syövän haarapesäkkeitä. Harvinaisempia peräsuolisyövän etäisiä haarapesäkkeitä todettiin *keuhkoissa* neljässä, *aivoissa* kolmessa ja *luissa* viidessä tapauksessa. Keuhkohaarapesäkkeet todettiin röntgen-tutkimuksella kahdessa tapauksessa, muuten kliinisessä tutkimuksessa yhdessä ja ruumiinavauksessa yhdessä tapauksessa. Aivohaarapesäkkeet todettiin kliinisessä tutkimuksessa. Luuhaarapesäkkeet todettiin röntgen-tutkimuksessa neljässä tapauksessa, jolloin haarapesäke sijaitsi vasemman reisiluun yläosassa, viidennessä lannenikamassa, häpyluussa ja ristiluun alaosassa, kliinisessä tutkimuksessa kerran lannenikamissa. Kaikkiaan oli aineistossa todettu *joko varmoja tai epäiltyjä peräsuolisyövän haarapesäkkeitä 86* potilaalla yhdessä tai useammassa paikassa.

AINEISTON PERÄSUOLISYÖPIEN VARMAT TAI EPÄILLYT HAARAPESÄKKEET

Haarapesäkkeiden sijaintipaikka	Tapausten lukumäärä
Peräsuolisyövän lähiympäristössä	16
Suoliliepeessä ja aortan ympäristössä	20
Parametrioissa	2
Kohdun takana	1
Munasarjoissa	1
Maksassa	15

Haimassa	1
Vatsakalvossa	4
Nivustaiveimurauhasissa (vain 2 tapausta oli kudoso-	
pillisesti tutkittu)	23
Kehkoissa	4
Aivoissa	3
Luissa	5

VIII. PERÄSUOLISYÖVÄN KUDOSOPILLISESTA RAKENTEESTA.

A. Yleistä kirjallisuuden perusteella.

Peräsuolen lieriösoluepiteelilimakalvosta alkunsa saaneet syövät ovat rauhassyöpiä (adenokarsinomia). Anaaliseudun levyepiteelin peittämästä ihosta alkaneet syövät ovat levyepiteelisyöpiä (carcinoma spinocellulare). Metaplasian pohjalla voi peräsuolen lieriösoluepiteelinkin alueelle kehittyä levyepiteelisyöpä. Anaaliseudussa taas voi esiintyä rauhassyöpä, joka peräsuolen alueelta on laajentunut anaaliseutuun.

Miles² 1931 käyttää peräsuolen rauhassyövästä seuraavaa kudosopillista jakoa:

- 1) Papillomatoosiset syövät
- 2) Tavalliset rauhassyövät
- 3) Kolloidiset eli mukoidiset rauhassyövät
- 4) Malignit melanoomat.

Malignien melanoomien erikoisominaisuutena on, että ne sisältävät pigmenttiä epiteeli- ja sidekudoksessa. Ne ovat erittäin pahanlaatuisia, mutta myös hyvin harvinaisia.

Kolloidiset syövät muodostavat erikoisryhmänsä, jota on paljon tutkittu. Kolloidisten syöpien esiintymistiheydestä on esitetty melkoisesti toisistaan eroavia %-lukuja. Parham 1923 totesi niitä olevan 5,5 % 693 peräsuolen ja rectosigmoideumin syövän leikkausnäytteessä, Rankin ja Chumley 1929 4,9 % peräsuolen ja lymkkysuolen syövästä 158 leikkausnäytteessä. Näissä limaa sisältävissä syövässä on erotettu kaksi ryhmää: syövät, joissa itse kasvainsolut ovat liman täyttämät ja solut sinettisormuksen muotoisia ja joissa rauhasrakennetta ei enää tavata, sekä syövät, joissa limaa on kasaantunut rauhasonteloiden lumeniin ja joissa rauhasrakenne on olemassa. Edellisiä pidetään varsinaisina primäärisinä kolloidisina rauhassyöpinä. Mm. Raiford² on tämän erottamisen suorittanut 128 kudosopillisesti tutkittua peräsuolisyöpää käsittävässä sarjassaan. Siinä oli 1,6 % primäärisiä sinettisormustyyppisiä kolloidisyöpiä ja 24,2 % rauhassyöpiä, joissa oli tapahtunut mukoidinen degeneraatio. Charles on todennut, että samassa kasvaimessa osa voi olla intrasellulaarista sinettisormustyyppiä ja toinen osa ekstrasellulaarista tyyppiä, jossa lima-aine on solujen ulkopuolella. Hill ja Smith ovat todenneet samassa kasvaimessa osan olevan kolloidista rauhassyöpää, osan tavallista rauhassyöpää. Kolloidisyöväen pahanlaatuisuuden asteesta eri tut-

kijat ovat eri mieltä. Charles, Raiford², Rankin ja Chumley sekä Wood ja Wilkie korostavat sinettisormustyyppisten eli siis varsinaisten kolloidisten syöpien erikoista pahanlaatuisuutta.

Tavallisista rauhassyövistä, joita on suuri enemmistö, eroavat papillomatoosiset rauhassyövät Milesin² mukaan siinä, että ne ovat hyvänlaatuisempia, muistuttavat tavallista papilloomaa, leviävät varsinkin peräsuolen sisäpinnalla ja ulkonemisensa takia aiheuttavat usein tukkeutumisen suolessa.

Nämä peräsuolen papillomatoosiset ja tavalliset rauhassyövät jaetaan usein kahden ryhmän sijasta kolmeen (mm. Willis):

- 1) Tavalliset rauhassyövät
- 2) Skirroosiset rauhassyövät eli fibrokarsinomat
- 3) Papillomatoosiset rauhassyövät.

Kuten edellä on mainittu, tunnetaan, että syövästä jotkut ovat enemmän, jotkut vähemmän pahanlaatuisia. Tämä pahanlaatuisuuden määrä on syöväällä »sisäinen tekijä», jolla on hyvin suuri, jopa ratkaiseva vaikutus ennusteen suhteen. Mitä pahanlaatuisempi peräsuolisyöpä on, sitä varhaisemmalla asteella se synnyttää haarapesäkkeitä ja käy inoperaabeliksi. Näin ollen olisi edullista jo ennen leikkausta todeta koepalasta peräsuolisyövän pahanlaatuisuuden määrä. Samoin olisi pahanlaatuisuuden määrän tuntemisesta suurta hyötyä leikkauksen jälkeisen ennusteen asettamisessa. Eräät tutkijat ovatkin yrittäneet jakaa peräsuolisyöpiä kudosopillisen kuvan perusteella tiettyihin pahanlaatuisuusasteisiin, jolloin asteluokka on ensi sijassa kasvunopeuden mitta.

Tunnettu ja paljon käytännössä oleva pahanlaatuisuusasteikko on Brodersin laatima. 1925 Broders luokitteli peräsuolen syövät epiteelisolujen erikoistumismäärän (differentiaatiomäärän) mukaan seuraavasti:

- I asteen syövässä 75 % tai enemmän epiteelisoluista on erikoistuneita (differentioituneita).
- II asteen syövässä 75 %—50 % epiteelisoluista on erikoistuneita.
- III asteen syövässä 50 %—25 % epiteelisoluista on erikoistuneita.
- IV asteen syövässä ainoastaan 25 %—0 % epiteelisoluista on erikoistuneita.

I asteen syövät ovat vähiten pahanlaatuisia, IV asteen syövät pahanlaatuisimpia.

V. 1940 Broders, Buie ja Laird totesivat, että I pahanlaatuisuusastetta olevan peräsuolisyövän solut läheisesti muistuttavat normaalilimakalvon soluja, ovat lieriömäisiä. Tummat ovat pienempiä kuin II asteessa.

II asteen peräsuolisyövän epiteelisolut ovat vähemmän lieriömäisiä. Tummat muodostavat huomattavamman osan soluista. Tumajyväset ovat suhteellisesti suurempia. Melkein aina on hyvin muodostuneita rauhasrakkuloita (acini).

III asteessa solut ovat suurempia ja selvästi pyöreitä. Tuma täyttää melkein koko solun. Rauhasrakkuloita voi olla olemassa, mutta tavallisesti ne ovat heikosti muodostuneet.

IV asteessa kasvainsolut ovat suuria ja pyöreitä ja niiden solut hyperkromaatisia. Niiltä puuttuu erikoistuminen niin pitkälle, että ne eivät enää muistuta peräsuolen normaalilimakalvon soluja.

Rankin ja Broders osoittivat 1928 598:n Brodersin mukaan kudosopillisesti luokitellun peräsuolisyöpätapauksen tutkimuksessa, että kudosopillinen

aste antaa arvokkaan avun ennusteeseen nähden. I ja II asteen syövässä kirurgisen hoidon lopputulokset ovat suhteellisen hyvät, mutta III ja IV asteen syövässä huo- nojen lopputulosten määrä kasvaa rinnan pahanlaatuisuustasteen kanssa.

Brodersin mukaan peräsuolisyöpä on yleensä kauttaaltaan samaa pahan- laatuisuusastetta. Pahanlaatuisuusaste ei myöskään muutu ajan kuluessa.

Grinnell¹ on, kuten monet muutkin tutkijat, todennut selvän suhteen pahanlaatuisuusasteen ja Dukesin levinneisyysluokan välillä. Myös Broders, Buie ja Laird 1940 ehdottavat käytettäväksi Brodersin asteita ja Dukesin luok- kia yhdessä ennustetta arvioitaessa.

Willis 1948 arvostelee pahanlaatuisten kasvainten jakamista tarkkoihin kudos- opillisiin pahanlaatuisuusasteisiin hyvin keinotekoiseksi ja epätieteelliseksi. Brodersin kudosopillisten asteiden määrittämisen erikoistuneiden solujen lukumäärän mukaan hän katsoo olevan suurella määrällä arvaustyötä, koska on vaikeaa päättää, onko yksittäinen solu katsottava erikoistuneeksi vai erikoistumattomaksi. Willis kat- soo, että Brodersin pahanlaatuisuusasteilla ei ole sen suurempaa arvoa ennusteeseen nähden, kuin että ei kokonaan jätetä huomioonottamatta kasvaimen anaplasian asteen ja kasvaimen pahanlaatuisuuden välistä yleistä yhdenmukaisuutta.

David ja Gilchrist³ 1949 katsovat myös kudosopillisen pahanlaatuisuus- asteen heikoksi puoleksi sen, että siinä vaikuttaa tutkijan henkilökohtainen arvostelu. He pitävät tärkeimpänä syövän pahanlaatuisuuden tunnusmerkkinä paikallisten imurauhasten saastumista.

B. Kudosopillisesti tutkimistani peräsuolisyövästä.

Aineiston 500 peräsuolisyöpätapauksesta tekijällä oli 150 tapauk- sessa tilaisuus tutkia kudosopillisesti syöpä. Tähän sisältyy 124 radi- kaalileikattua tapausta, mikä on 55,9 % kaikista radikaalileikatuista. Nämä 150 syöpää jakaantuivat eri kudosopillisiin ryhmiin seuraavasti:

		Lukumäärä	%
Rauhassyöpiä 143 = 95,3 %	Papillomatoosiset rauhassyövät	8 =	5,3
	Tavalliset »	121 =	80,7
	Skirroosiset »	6 =	4,0
	Kolloidiset (»sinettisormustyyppiset») rauhassyövät	8 =	5,3
Levyepiteelisyöpiä		7 =	4,7
Yhteensä		150 =	100 %

(Levyepiteelisyöpiä on käsitelty myös omassa kappaleessaan yhtenäisenä ryh- mänä s. 37.)

1) Eri kudosopillisiin ryhmiin kuuluvien peräsuolisyöpätapauksien vertailua toisiinsa.

POTILAIEN KESKI-ikä ERI RYHMISSÄ OLI SEURAAVA:

Papillomatoosiset rauhassyövät	50,1 v.
Tavalliset »	56,1 v.
Skirroosiset »	57,8 v.
Kolloidiset »	36,1 v.
Levyepiteelisyövät	52,3 v.

Kolloidista rauhassyöpää sairastaneiden potilaiden keski-ikä oli siis huomattavasti lyhyempi kuin kaikkien muiden ryhmien. Tässä kahdeksan tapauksen ryhmässä oli alle 40-vuotiaita 5, alle 30-vuotiaita 4 ja vieläpä alle 20-vuotiaita 1. Muita ryhmiä keskenään verrattaessa ei voi havaita niin suuria eroja, että ne antaisivat aihetta johtopäätöksiin, koska enimmäkseen ryhmät ovat pieniä.

Tarkasteltaessa eri kudosopillisiin ryhmiin kuuluvien kasvainten alarajan sijaintikorkeutta peräaukosta lukien todetaan seuraavaa:

	Sijaintikorkeus			Korkeudeltaan tunnettuja yhteensä	Ei tietoa
	ad 4 cm	4—10 cm	yli 10 cm		
Papillomatoosiset rauhassyövät ...	4	3	1	8	—
Tavalliset »	35	45	38	118	3
Skirroosiset »	3	2	1	6	—
Kolloidiset »	5	2	1	8	—
Levyepiteelisyövät	7	—	—	7	—
Yhteensä	54	52	41	147	3

Aineiston kaikki *levyepiteelisyövät* sijaitsivat siis *peräsuolen alimmassa osassa*, kuten enimmäkseen on odotettavissakin. *Kolloidisista rauhassyövistä suurin osa*, kahdeksasta tapauksesta viisi, sijaitsi *niinikään peräsuolen alimmassa osassa*, jossa sijaitsi myös *puolet papillomatoosisista ja skirroosisista rauhassyövistä*. *Tavalliset rauhassyövät* olivat *jokseenkin tasaisesti jakaantuneet* peräsuolen eri korkeuksille.

Tarkasteltaessa eri kudosopillisiin ryhmiin kuuluvien kasvainten aiheuttamien oireiden kestoaikaa ennen hoitoon tuloa todetaan seuraavaa:

OIREIDEN KESKIMÄÄRÄINEN KESTOAIKA

Papillomatoosiset rauhassyövät	9,1 kk.
Tavalliset »	9,0 kk.
Skirroosiset »	11,2 kk.
Kolloidiset »	6,5 kk.
Levyepiteelisyövät	9,7 kk.

Kolloidisten rauhassyöpien tapauksissa oireiden keskimääräinen kesto aika ennen hoitoon tuloa oli ollut muihin kudosopillisiin ryhmiin verrattuna huomattavasti lyhyempi, 6,5 kk. Seitsemän kolloidisen rauhassyövän oireiden keskimääräinen kesto aika oli vain 5 kk. (Kahdeksas tapaus diagnostisoitiin aluksi väärin muualla sairaalassa ja hoidettiin kauan aikaa lonkkahermosärkynä.) Oireiden lyhyt kesto aika on merkityksellinen varsinkin rinnastettaessa sitä kasvaimen kokoon hoitoon tullessa. Kahdeksasta kolloidisesta rauhassyövästä nimittäin 4 oli tällöin jo rengasmaista ja lisäksi 2 suureksi luokitettua, joiksi tässä työssä luetaan > 5 cm:n läpimittaiset kasvaimet. Näistäkin luvuista päättäen näyttää siltä, että *kolloidisten rauhassyöpien kasvunopeus on ollut suurempi kuin missään muussa kudosopillisessa ryhmässä.*

ERI KUDOSOPILLISIIN RYHMIIN KUULUVIEN KASVAINTEN KOKO

	Läpimitta			Rengasmai- nen tai melkein rengasmai- nen	Kooltaan tunnettuja yhteensä	Ei tietoa
	ad 3 cm	3—5 cm	yli 5 cm			
Papillomatoosiset rauhassyövät ...	2	1	5	—	8	—
Tavalliset » ...	12	24	32	51	119	2
Skirroosiset » ...	2	1	2	1	6	—
Kolloidiset » ...	1	1	2	4	8	—
Levyepiteelisyövät	1	4	2	—	7	—
Yhteensä	18	31	43	56	148	2

Papilloomatoosiset rauhassyövät olivat enimmäkseen suuria, mutta yksikään ei ollut rengasmai- n. Tavallisista rauhassyövästä oli rengasmaisia tai melkein rengasmaisia 42,9 % ja suuria enemmän kuin pieniä. Kooltaan yli 5 cm:n läpimittaisia oli yhteensä 69,7 %. Skirroosisten rauhassyöpien pienessä ryhmässä tavattiin kaikkia eri kokoja ja myös rengasmaisuutta. Levyepiteelisyövästä oli keskikokoisia (3—5 cm läpimittaisia) eniten, eikä yhtään rengasmaista.

Eri kudosopillisiin ryhmiin kuuluvien peräsuolisyöpien pahanlaatui- suutta tarkasteltiin radikaalileikkaushoidon tulosten valossa.

TAULUKKO I

ERI KUDOSOPILLISIIN RYHMIIN KUULUVIEN PERÄSTOLISYÖPIEN RADIKAALILEIKKAUSTULOKSET

Kudosopillinen ryhmä	Tapausten lukumäärä	Radikaalileikkattujen lukumäärä	Radikaalileikkauten takia kuolleet	<3 vuotta leikkauksen jälkeen muusta syystä kuin syövän takia kuolleet	Leikkauksen jälkeen syöpään kuolleet	>3 vuotta leikkauksen jälkeen elossa ja oireettomia	Absoluuttinen parantuminen*	Relatiivinen parantuminen**	Nettoparantuminen ilman leikkaukseen kuolleita***
Papillomaatooiset rauhassyövät	8	6	2	1	1	2 (paikalliseksisiolla hoidettua)	2 : 8 25 %	2 : 6 33 %	2 : 3 67 %
Tavalliset rauhas- syövät	121	104	29	5	36	34	34 : 121 28 %	34 : 104 33 %	34 : 70 49 %
Levyepiteelisyövät	7	3	1	—	1	1 (paikalliseksisiolla hoidettu)	1 : 7 14 %	1 : 3 33 %	1 : 2 50 %
Kolloidiset rauhas- syövät	8	6	1	—	5	—	—	—	—
Skirroosiset rauhas- syövät	6	5	2	—	3	—	—	—	—
Yhteensä	150	124	35	6	46	37			

*) **) ***) nämä termit on määritelty sivulla 71.

Syövän parantamistarkoituksessa (radikaali)leikattuja oli kudosopillisesti tutkimassani aineistossa 124. Radikaalisiksi leikkauksiksi on luettu myös syövän parantamistarkoituksessa tehdyt paikalliset ekskisiot.

Radikaalileikkauksella saavutettujen parantumistulosten vertailemiseksi on tässä yhteydessä otettu huomioon vain 3 vuoden parantumiset, koska ryhmät ovat pieniä ja koska koko tässä aineistossa 3 vuoden ja 5 vuoden parantumistuloksilla on vain pieni ero.

Kun leikkaustulosten perusteella asetetaan aineiston *eri kudosopillisiin ryhmiin kuuluvat syövät pahanlaatuisuusasteen mukaisesti järjestykseen*, saadaan sivulla 33 olevassa taulukossa I esitetty tulos, jonka merkitystä tietysti suuresti rajoittaa enimpien ryhmien pienuus.

(Tässä työssä käytetyt termit absoluuttinen, relatiivinen ja netto-parantumisprosenttiluku on määritelty sivulla 71. Yleiskatsauksen helpottamiseksi on prosenttilukuja laskettu sellaisissakin tapauksissa, joissa niiden luotettavuus aineiston pienuudesta johtuen on kyseenalainen, ja esitetty absoluuttisten suhdelukujen rinnalla.)

Papillomatoosiset rauhassyövät on katsottu vähiten pahanlaatuisiksi lähinnä nettoparantumisluvun perusteella. Tavalliset rauhassyövät on katsottu levyepiteelisyöpiä vähemmän pahanlaatuisiksi pääasiassa absoluuttisen parantumisluvun nojalla.

Kuudesta radikaalileikatusta kolloidisen rauhassyövän tapauksesta kaikki viisi leikkauksesta toipunutta kuolivat myöhemmin syöpään. Kolme heistä kuoli n. 1 vuoden kuluessa. Yksi potilas kuitenkin eli 3 vuotta 3 kk. ja yksi n. 6 1/2 vuotta.

Skirroosisten rauhassyöpien ryhmässä kaikki kolme radikaalileikkauksesta toipunutta kuolivat syöpään yhden vuoden sisällä leikkauksesta. Tämä ryhmä on radikaalileikkaustuloksiltaan kaikkein huonoin tässä aineistossa, mutta myös hyvin pieni (6 tapausta). Lisäksi kahden leikkauksen jälkeen syöpään kuolleen potilaan kasvain oli atyyppinen skirroosinen rauhassyöpä. Näistä syistä tämä skirroosisten rauhassyöpien ryhmä ei oikeuta johtopäätösten tekoon.

2) Peräsuolisyöpien pahanlaatuisuusasteista (Brodersin mukaan, s. 29).

Kudosopillisesti tutkimassani 150 peräsuolisyövän aineistossa ainoastaan tavallisten rauhassyöpien ryhmä, joka käsittää 121 tapausta, on niin suuri, että siinä eri pahanlaatuisuusastetta olevia

syöpiä voidaan kasvainten pahanlaatuisuuden suhteen verrata keskenään.

		Tapausten lukumäärä		%
Tavalliset rauhassyövät	1°	16	=	13,2
»	»	2°	=	54,5
»	»	3°	=	24,0
»	»	4°	=	8,3
Yhteensä.....		121	-	100 %

Toista pahanlaatuisuusastetta oli siis eniten, 54,5 %, kaikista tapauksista.

POTILAIKEN KESKI-ikäT ERI PAHANLAATUISUUSRYHMISSÄ

1°	.....	61,1 v.
2°	.....	55,3 v.
3°	.....	54,9 v.
4°	.....	57,4 v.
Kaikkien keski-ikä	.....	56,1 v.

Keski-ikä oli siis korkein niillä potilailla, joiden syövän pahanlaatuisuusaste oli matalin. Oireiden keskimääräinen kesto ennen hoitoon tuloa oli myös pisin, 10 kk., matalinta pahanlaatuisuusastetta olevissa tavallisen rauhas-syövän tapauksissa. Lyhyimmän ajan, 6,6 kk., oireet olivat keskimäärin kestäneet korkeinta pahanlaatuisuusastetta olevissa tapauksissa.

OIREIDEN KESKIMÄÄRÄINEN KESTO

1°	.....	10,0 kk.
2°	.....	8,7 kk.
3°	.....	9,8 kk.
4°	.....	6,6 kk.
Kaikissa		9,0 kk.

Kasvainten koosta ja rengasmaisuudesta voidaan vain sanoa, että kaikkia pahanlaatuisuusasteita olevista tavallisen rauhassyövän tapauksista oli suuria ja rengasmaisia kasvaimia enemmän kuin pieniä ja keskikokoisia.

KASVAINTEN KOKO JA RENGASMAISUUS

Pahanlaatuisuusaste	Läpimitta			Rengasmaisia tai melkein rengasmaisia	Kooltaan tunnettuja yhteensä	Koosta ei tietoa
	ad 3 cm	3—5 cm	yli 5 cm			
1°	1	3	6	5	15	1
2°	6	17	15	27	65	1
3°	4	3	7	15	29	
4°	1	1	4	4	10	
Yhteensä	12=10,1%	24=20,2%	32=26,9%	51=42,8 %	119=100 %	2

Radikaalileikkaustulokset tässä aineistossa seuraavat selvästi pahanlaatuisuusasteita siten, että 3 vuoden sekä relatiivinen että nettoparantumisprosenttiluku ovat suurimmat ensimmäistä pahanlaatuisuusastetta olevien rauhassyöpien tapauksissa ja pienimmät neljättä pahanlaatuisuusastetta olevissa tapauksissa.

RADIKAALILEIKKAUSTULOKSET ERI PAHANLAATUISUUSASTEISTEN RAUHASSYÖPIEN RYHMISSÄ

Pahanlaatuisuusaste	Radikaalileikkattujen lukumäärä	Radikaalileikkauksen takia kuolleita	< 3 vuotta leikkauksesta kuolleet muusta syystä kuin syövän takia	Leikkauksen jälkeen syöpään kuolleet	Elossa ja oireettomia > 3 vuotta leikkauksesta	Relatiivinen 3 vuoden parantuminen	3 vuoden netto-parantuminen ilman leikkaukseen kuolleita
1°	14	5	—	2	7	7 : 14 50 %	7 : 9 78 %
2°	58	16	2	19	21	21 : 58 36 %	21 : 40 53 %
3°	22	3	3	11	5	5 : 22 23 %	5 : 16 31 %
4°	10	5	—	4	1	1 : 10 10 %	1 : 5 20 %
Yhteensä	104	29	5	36	34	34 : 104 33 %	34 : 70 49 %

IX. ANUKSEN JA ANAALIKANAVAN LEVYEPITEELI- SYÖVISTÄ.

Levyepiteelisyövät (carcinoma spinocellulare), jotka syntyvät peräaukon ihossa tai anaalikanavan alaosan muuttuneessa ihossa linea pectinataan asti, poikkeavat luonteeltaan melkoisesti peräsuolen rauhassyövistä. Näiden kahden syöpämuodon alkuperäepiteeli on kehityso pillisestikin erilainen, edellinen on ektodermaalista, jälkimäinen entodermaalista kudosta.

Anaaliseudun levyepiteelisyövät ovat muihin peräsuolen syöpiin verrattuna harvinaisia.

G a b r i e l¹⁵ totesi niitä 1.700 peräsuolisyöpätapauksen sarjassa 57 (3,4 %). Muut tekijät ovat esittäneet niiden esiintymisestä seuraavia lukuja: Keyes 1937 27 tapausta eli 5,7 % 470 peräsuolisyöpätapauksesta, Cattell ja Williams 1943 10 tapausta eli 1,7 % 600 peräsuolisyöpätapauksesta, Sweet 1947 38 tapausta (4,7 %) 802 peräsuolisyöpätapauksesta.

Aineistoni 500 peräsuolisyöpätapauksesta *anuksen ja anaalikanavan levyepiteelisyöpiä oli 9 tapausta eli 1,8 %*. Tämä luku voi olla jonkin verran liian pieni, sillä olen ottanut huomioon ainoastaan kudosopillisesti varmoiksi katsotut tapaukset joko ennen tai hoitosairaalassa suoritettun kudosopillisen tutkimuksen nojalla. Koko 500 tapauksen aineistosta 144 tapauksessa edellämainittujen anussyöpien lisäksi syövän alaraja oli peräsuolen alaosassa 4 cm:n sisällä peräaukosta lukien. Hyvin todennäköisesti näissä 144 tapauksessa voi olla ainakin muutamia levyepiteelisyöpiä, mutta siitä ei ole kudosopillista todistetta eikä muitakaan varmoja merkkejä.

Aineiston 9 levyepiteelisyöpätapauksesta oli *5 miestä ja 4 naista*. Potilaiden ikä vaihteli 38 vuodesta 64 vuoteen. *Miesten keski-ikä oli 55,4, naisten 51,5 vuotta, yhteinen keski-ikä 53,7 vuotta*. Tässä pienessä ryhmässä naisten keski-ikä on siis alhaisempi kuin miesten, mikä on yhdenmukaista myös peräsuolen rauhassyöpätapausten kanssa.

Kuudessa tapauksessa aineistossani levyepiteelisyöpä oli peräaukon reunassa, kolmessa tapauksessa anaalikanavassa.

Anaaliseudun levyepiteelisyöpiä katsotaan yleensä varsin pahanlaatuiksi. Ne on tässä tutkimuksessa jaettu kolmeen kudospilliseen pahanlaatuisuusasteeseen Gabrielin⁶ mukaan seuraavasti:

- 1) Matala aste: solut hyvin erikoistuneita, paljon sarveistumista, lukuisasti selviä sarveistuneiden solujen saarekkeita.
- 2) Keskiaste: enemmän soluja, vähän erikoistumista, harvoja sarveistuneiden solujen saarekkeita.
- 3) Korkea aste: hyvin solurikas ja erikoistumaton, sarveistuminen tavallisesti kokonaan puuttuu.

Seitsemästä nyt kudospillisesti tutkitusta tapauksesta oli kaksi matalaa astetta, neljä keskiastetta ja yksi korkea astetta.

Kolmella potilaalla oli ollut peräpukamia 10—40 vuotta, mutta ei ole todisteita siitä, että syöpä olisi kehittynyt näiden pohjalla.

Ilmeisesti syövästä johtuneita oireita tiedetään 8 potilaan todenneen seuraavasti:

1 potilas	1 1/2 v.
3 potilasta	1 v.
1 potilas	7 1/2 kk.
1 »	5 kk.
1 »	3 1/2 kk.
1 »	3 kk.
Yhteensä 8 potilasta keskim.	9,1 kk.

Kahdeksasta tapauksesta, joista on tarkkoja tietoja, oli kipua todennut kuusi potilasta. Kipu saattoi olla kovaa ja vaikeuttaa istumista ja kävelemistä. Yhdessä anaalikanavan syöpätapauksessa kipu oli ristiselässä. Verenvuotoa tiedetään viiden potilaan todenneen. Ensioireina olivat kipu ja verenvuoto samanaikaisesti neljässä tapauksessa, kipu kahdessa tapauksessa, verenvuoto yhdessä tapauksessa, kyhmy peräaukon suulla yhdessä tapauksessa.

Levyepiteelisyövän koon todettiin olevan yhdessä tapauksessa alle 3 cm, neljässä tapauksessa 3—5 cm ja kolmessa 5 cm tai enemmän. Viidessä tapauksessa esiintyi ulseraatio.

Hara pesäkkeitä nivusrauhasissa todettiin kudospillisesti yhdessä tapauksessa, jossa rauhaset olivat peukalonpään kokoisia. Toisessa tapauksessa oli nivustaifeissa herneen ja pavun kokoisia imu-

rauhasia, joita ei kudosopillisesti tutkittu. Kolmessa tapauksessa mainitaan, ettei ollut suurentuneita imurauhasia nivustaifeissa. Neljässä tapauksessa ei imurauhasista ole mainintaa. Keyes totesi 27 tapauksen sarjassaan nivusrauhashaarapesäkkeitä 4 tapauksessa. — Vain kahdessa tämän aineiston tapauksista avattiin vatsaontelo, mutta abdominaalisia imurauhashaarapesäkkeitä ei todettu.

Raiford¹ ja Keyes ovat sitä mieltä, että anuksen levyepiteelisyövät eivät synnytä haarapesäkkeitä imuteihin ylöspäinleviämisalueelle. Gilchrist ja David¹ ovat kuitenkin kuvanneet tällaisen tapauksen, jossa anaalikanavan levyepiteelisyöpä ulottui peräsuolen limakalvon alle ja synnytti haarapesäkkeitä imurauhasiin arteria rectalis cranialiksen haaraantumiskohdan yläpuolelle.

Tämän 9 levyepiteelisyöpää käsittävän ryhmän tapauksista neljä hoidettiin leikkauksella, neljä pelkästään sädehoidolla. Kahdessa tapauksessa saavutettiin radikaalileikkauksella pysyvä paraneminen. Näistä toisessa tapauksessa, jossa kasvain oli aivan pieni, suoritettiin vain paikallinen eksisio. Toisessa parantuneessa tapauksessa suoritettiin alatieamputaatio. Yhdessä amputatio sacralis-tapauksessa, jossa leikkauksen jälkeen annettiin röntgenhoitoa, potilas kuoli syöpään vasta 6 vuoden 7 1/2 kk:n kuluttua. Yhdessä radikaalileikatussa tapauksessa, jossa tehtiin 1-vaiheinen abdomino-perineaalinen eksstirpaatio, potilas kuoli leikkaukskomplikaatioon. Pelkällä sädehoidolla ei saatu hyviä tuloksia, tosin pitkälle edistyneissä tapauksissa. Kolmessa tapauksessa näistä potilas sai radiumhoitoa, yhdessä röntgenhoitoa. Kaikissa neljässä sädehoitotapauksessa potilas kuoli syöpään loppuiän ollessa 2 viikosta 1 2/3 vuoteen.

Anuksen ja anaalikanavan levyepiteelisyöpien hoidosta on kirjallisuudessa esitetty mm. seuraavaa: Cattell ja Williams 1943 katsoivat, että pelkkä leikkaus on parempi kuin pelkkä sädehoito. Heidän mielestään on parasta jokaisessa operaabelissa tapauksessa suorittaa radikaalinen abdomino-perineaalinen leikkaus ja nivusrauhasen poisto. Morgan totesi, että 201:stä anorektaaliseudun pahanlaatuisesta kasvaimesta 2/3 oli hoidettava yhdistetyllä leikkauksella.

Harvey 1946 puolsi myös abdomino-perineaalista radikaalileikkausta. Hän katsoi kuitenkin, että 2 cm:n läpimittaisia ja sitä pienempiä levyepiteelisyöpiä kysymyksessä olevassa seudussa mahdollisesti voidaan hoitaa paikallisella eksisiolla tai sädehoidolla. Anuksen pienten levyepiteelisyöpien radiumhoitoa ovat suositelleet myös Schinz ja Zuppinge 1937. Sweet 1947 totesi radikaalileikkauksilla (joihin eivät sisälly paikalliseksisiot) parantuneen 25 % (12 tapaus 48:sta), mutta sädehoidolla vain 5,3 % (1 tapaus 19:stä).

Nämä Sweetin luvut muistuttavat tämän aineiston pienen ryhmän hoidon tuloksia.

X. MONILUKUISISTA PRIMÄÄRISISTÄ SYÖVISTÄ (MULTIPPELEISTA PRIMÄÄRISYÖVISTÄ).

A. Yleistä kirjallisuuden mukaan.

Kasvainta, joka syntyy riippumatta aikaisemmasta kasvaimesta, sanotaan primäärisiksi kasvaimiksi.

B a r g e n i n ja R a n k i n i n mukaan B i l l r o t h 1869 esitti ensimmäisen multippelin primäärisyövän tapauksen. B i l l r o t h esitti myös kolme vaatimusta, jotka syöpien on täytettävä, ennenkuin voidaan puhua multippelistä, mm. että syövässä pitää olla niin varmat kudosopilliset eroavuudet, että ei ole mahdollista, että ne olisivat samaa alkuperää. Suolen multippelistä syöpien suhteen tämä vaatimus on tietenkin mahdoton. On käytetty mm. G o e t z e n¹ tunnusmerkkejä, jotka ovat seuraavat: 1) Kasvainten täytyy makroskooppisesti ja mikroskooppisesti olla sellaisia kuin saastuneiden isäntäelinten primäärisyövät yleensä ovat. 2) Haarapesäkemahdollisuuden poissulkemisen täytyy olla varma. 3) Diagnoosia vahvistaa, jos voidaan osoittaa esim. kasvaimella omia metastaaseja.

Nykyään vaatimukset multippeliin pahanlaatuisten kasvainten määrittelemiseksi ovat yksinkertaisempia. W a r r e n i n ja G a t e s i n vaatimukset ovat: 1) Jokaisen kysymyksessä olevan kasvaimen täytyy olla varma pahanlaatuinen kasvain. 2) Kunkin kasvaimen täytyy olla erillinen, ja täytyy voida sulkea pois mahdollisuus, että toinen on toisen haarapesäke. — B a c o n ja G a s s luettelevat kirjoituksessaan 1945 tilanteita, joissa 2 suolisyöpää molemmat voivat näyttää primäärisiltä niitä kuitenkin varsinaisesti olematta: 1) Jos syöpä, kuten joskus tapahtuu, on levinnyt retrogradisen (takaperin tapahtuvan) laskimoemboluksen kautta. 2) Jos primäärisen syövän erillinen murtokappale »juurtuu» toiseen paikkaan suolen limakalvoon, mikä asian luonnosta johtuen tapahtuu yleensä primäärisen kasvaimen aboraali-puolelle.

W a r r e n ja G a t e s 1932 totesivat tutkiessaan suurta kirjallisuudesta koottua syöpätapausrhymää multippeliin primääristen syöpien yleiseksi esiintymismääräksi 1,84 % kaikista syöpätapauksista, amerikkalaisten tilastojen perusteella 3,9 %. Omassa 1.078 syöpätapauksen ruumiinavaussarjassaan he totesivat niitä 3,7 %. H u r t ja B r o d e r s löysivät 2.124 syöpätapauksesta niitä 3,3 %. H e l l e n d a l l 1943 totesi niitä 685 syöpätapauksen ruumiinavaussarjassa 4,3 %. Hän katsoi,

että ruoansulatuskanava on moniin muihin elimiin verrattuna erikoisen altis multipelien primääristen syöpien muodostumiselle. S. Mustakallio on 1946 selostanut 1.068 kudosopillisesti tutkitun ihosyöpätapauksen kliinisessä sarjassa esiintyneen 13,1 % :ssa useamman kuin yhden ihosyövän, joten ihossa monilukuisia primäärisyöpiä siis esiintyy vieläkin enemmän. Berson ja Berger totesivat 1945 344 paksusuolisyöpätapauksen sarjassaan 4,6 % multipelisyöpää. Mm. Abel¹, Bergen ja Rankin, Lockhart-Mummery ja Dukes¹ sekä Norbury ovat esittäneet multipelien peräsuolisyöpien ja paksusuolisyöpien tapauksia. Bugher 1934 ja häneen yhtyen Weller 1937 katsovat, että on olemassa erikoista alttiutta syöpään, ja tätä alttiutta ei ole kaikilla ihmisillä. Slaughter 1944 ilmaisee mielipiteenään, että pahanlaatuisten kasvainten etiologinen tekijä vaikuttaa kaikkiin yhdyntyyppisiin kudoksiin ja voi synnyttää multipelleja kasvaimia. S. Mustakallion 1946 esittämässä 1.068 ihosyöpätapauksen sarjassa oli kaikkiaan 59 tapauksessa muussa paikassa toinen pahanlaatuinen kasvain. Kahdessa tapauksessa toinen syöpä sijaitsi peräsuoleessa. Tekijä totesi, että ihosyöpäpotilaista suhteellisesti suurempi prosenttiluku kuolee muihin kasvaimiin kuin muusta väestöstä. Tästä hän teki johtopäätöksen, että taipumus toiseen syöpään on ihosyöpäpotilailla yleensä tavallisempi kuin muilla.

Multipelit primääriset kasvaimet ovat joko synkronisia, samanaikaisesti esiintyviä tai metakronisia, ajallisesti peräkkäin esiintyviä.

B. Aineistoni monilukuisten primääristen syöpien tapaukset.

Tässä 500 peräsuolisyöpätapauksen aineistossa todettiin 11 multipelisyöpätapausta (2,2 %). Kaikissa näissä tapauksissa todettiin kaksi syöpäkasvainta, ei useampia. Kolmessa tapauksessa molemmat syövät esiintyivät samanaikaisesti, kahdeksassa tapauksessa peräkkäisesti 1 3/4 vuoden — 22 vuoden väliajoin. Neljässä tapauksessa molemmat kasvaimet esiintyivät paksusuoleessa, kahdessa tapauksessa peräsuolisyövän lisäksi mahalaukussa, yhdessä tapauksessa kielessä ja kahdessa tapauksessa alahuoleessa. Kahdella naispotilaalla oli peräsuolisyövän lisäksi rinta-
rauhassyöpä.

Potilaista oli 6 miestä ja 5 naista. Potilaiden ikä ensimmäisen syövän toteamisaikana vaihteli 34 vuodesta 72 vuoteen, toisen syövän toteamisaikana 36 vuodesta 72 vuoteen. Missään näistä 11 multipelisyöpätapauksesta ei ole tietoja, että suvussa olisi esiintynyt syöpää.

MULTIPPELISYÖVÄT 500 PERÄSUOLISYÖPÄTAPAUKSEN AINEISTOSSA

Ikä ensimmäisen syövän aikana	Sukupuoli	Ensimmäisen syövän sijainti	Väliaika	Toisen syövän sijainti
1) 62 v.	♂	Rectum	Samanaikaisesti	Rectum
2) 34 v.	♂	Flexura lienalis coli	2 1/2 vuotta	Rectum
3) 51 v.	♀	Rectum	3 »	Colon transversum
4) 68 v.	♂	Rectum	2 »	Caecum
5) 56 v.	♀	Pylorus	1 3/4 »	Rectum
6) 49 v.	♂	Ventriculus	22 »	Rectum (canalis analis)
7) 49 v.	♀	Lingua	20 »	Rectum
8) 53 v.	♂	Labium mandibulare	7 1/2 »	Rectum
9) 69 v.	♂	Labium mandibulare	Samanaikaisesti	Rectum
10) 57 v.	♀	Mamma sin.	7 vuotta	Rectum
11) 72 v.	♀	Mamma dx.	Samanaikaisesti	Rectum

XI. PERÄSUOLISYÖVÄN TOTEAMISESTA.

Peräsuolisyövän varhaisella toteamisella ja aikaisessa asteessa hoitoon pääsemisellä on ratkaiseva merkitys parantumismahdollisuuteen nähden. Niissä ulkomaisissa peräsuolitautien erikoisklinikoissa, joissa on parhaat nykyään ajateltavissa olevat hoitomahdollisuudet, voidaan-kin katsoa, että vain lisäämällä peräsuolisyövän varhaista toteamista nykyisin voidaan tuloksia huomattavasti parantaa.

A. Peräsuolisyövän oireet.

Potilaiden hoitoon tullessa on tavallista, että peräsuolisyöpä on heillä ollut siihen mennessä jo kauan aikaa. Se voi varsinkin peräsuolen pullo-osassa sijaitessaan olla pitkät ajat antamatta lainkaan paikallisia oireita. Kun paikalliset ja yleisoireet ilmaantuvat, ei niissä ole yhtään sellaista, joka suorastaan osoittaisi, että on kysymyksessä peräsuolisyöpä tai edes yleensä suoliston syöpä.

Lieviä yleisoireita, jotka voivat ilmetä jo ennen paikallisoireita, ovat väsymys, heikkouden ja haluttomuuden tunne, ruokahalun puuttuminen.

Thomas, Kline ja Seed ovat todenneet peräsuolisyöpäpotilailla laihtumista tavallisena oireena taudin varhaisessa vaiheessa. Aineistoni 500 peräsuolisyöpäpotilaan esitiedoissa mainitaan potilaan laihtuneen 308 tapauksessa (89 %:ssa 346:sta), ei laihtuneen 38 tapauksessa (11 %:ssa 346:sta). Laihtumisesta ei ole mainintaa 154 tapauksessa.

LAIHTUMISEN MÄÄRÄ OLI SEURAAVA:

Laihtumisen määrä	Potilaiden lukumäärä	%
Laihtunut vähän	21	= 6,8
» jonkin verran	46	= 14,9
» paljon (näistä 5 potilasta 30 kg)	196	= 63,7
»Laihtunut»	45	= 14,6
Yhteensä	308	= 100 %

Laihtuminen on siis ollut huomattava oire tässä aineistossa. Sitä on esiintynyt myös operaabeleiksi katsottujen ryhmässä. Inoperaabeleiksi katsottiin 252 tapausta ja laihtumista tiedetään esiintyneen 308 tapauksessa.

Peräsuolisyövässä on kuitenkin kiinnitettävä suurin huomio paikallisoireisiin, joita ovat:

1. Veri ulostuksessa
2. Suolen toiminnan muuttuminen
 - a) Ummetus tai ripuli tai molemmat vuorotellen
 - b) Ulostamispakko
 - c) Limaiset tai märkäiset ulosteet, pahanhajuiset kaasut
3. Kipu erikoistapauksissa ja myöhäisvaiheessa
4. Suolen puhkeamista seuraavat tulehdusoireet
[vatsakalvon tulehdus, peräsuolen ympäriskudoksen tulehdus (periproctitis), märkäpesäke tai avanne peräaukon seudussa]
5. Oireet muista elimistä, joihin peräsuolisyöpä on levinnyt.

Veri ulostuksessa on usein se oire, joka saa potilaan menemään lääkärintutkimukseen. Se voi myös olla peräsuolisyövän aiheuttama ensimmäinen havaittu oire. Tässä 500 tapauksen aineistossa verenvuotoa oli havaittu 411 tapauksessa eli 82,2 %:ssa. 45 potilasta (9 %) ilmoitti, että ei ollut huomannut verta ulostuksessa. 44 potilaasta (8,8 %) ei ole sairaskertomuksessa mitään mainintaa verestä. Yhtenä ensimmäisenä havaittuna oireena verentulo ulostuksessa oli 302 tapauksessa eli 60,4 %:lla aineiston potilaista.

Suolen toiminta muuttuu, kun syöpä aiheuttaa suolikanavan ahtautumista ja suolen seinämä ärtyy. Väliin syntyy varsinakin rectosigmoideumin syöpätapauksissa todellisia suolentukkeumatilanteita, kun joko syöpä kasvaa kyllin suureksi tukkien koko kanavan tai syövän lisäksi tulevat tulehtuneen limakalvon turvotus ja ärsytyksen aiheuttama suolen kouristus. Tällöin esiintyy kasvaimen yläpuolella koliikkimaisia kipuja. — Kipuja esiintyy myös ja jo varhaisella asteella niissä, tosin melko harvinaisissa tapauksissa, joissa syöpä sijaitsee peräaukon seudussa tai anaalikanavassa, jonka alaosan sisäpintaa peittää muuttunut iho eikä limakalvo. Kuudessa tapauksessa aineistoni kahdeksasta anuksen tai anaalikanavan levyepiteelisyövän tapauksesta, joista on esitiedot, kipu esiintyi yksin tai yhtenä ensi oireena. Kipu tällöin voi aiheutua paitsi herkkätuntoisen epiteelin vahingoittumisesta myös sulkijalihasten saastuneisuudesta ja kouristuksesta. Myös voi, kun suureksi ehtinyt kasvain painaa risti-

hermoja, esiintyä kipuja ristiluun seudussa ja lonkkahermon alueella. Tämän aineiston kuutta peräsuolisyöpätapausta hoidettiin ensin lonkka-hermosärkytapauksena, ennenkuin syöpä diagnostisoitiin. — Suolen puhkeamista seuraavista tulehdusoireista (vatsakalvontulehdus, perirektaalinen tai iskiorektaalinen märkäpesäke) johtuu myös kipuja. Nämä ovat yleensä myöhäisen vaiheen merkkejä. Kuitenkin H e n d e l b e r g on 1945 selostanut neljä tapausta, joissa nuorilla henkilöillä peräsuolisyövän ensimmäisenä oireena oli suolen puhkeaminen kipukohtauksineen ja tulehdusoireineen (äkillinen vatsakalvontulehdus, retrokekaalinen märkäpesäke, avanteet anaaliseudussa). Tässä aineistossa on yksi tapaus (sk. Maria 1648/34), jossa peräsuolisyöpä todettiin suolen puhkeamisen jälkeen ja potilaalla oli vatsakalvontulehdus. Potilas oli 44-vuotias mies.

B. Peräsuolisyövän tutkimusmenetelmät.

- 1) Sormitutkimus
- 2) Proktoskooppinen ja sigmoidoskooppinen tutkimus
- 3) Röntgentutkimus
- 4) Mikroskooppiset tutkimukset koepalasta (ja peräsuolen sisäpinnan sivellinnäytteestä).

Sormitutkimuksella voidaan Gabrielin⁶ mukaan todeta n. 90 % peräsuolen syöivistä. Tässä aineistossa oli syöpä 480 tapauksessa eli 96 %:ssa sormella todettavissa. Peräsuolisyöväälle tunnusomaisia sormitutkimuksessa todettavia ominaisuuksia ovat kovettuma ja kohonnut reuna sekä murenevuus.

Loput peräsuolen ja rectosigmoideumin syöivistä, jotka ovat niin ylhäällä, ettei niihin sormitutkimuksella ulotuta, ovat yleensä todettavissa proktoskooppisessa tai sigmoidoskooppisessa tutkimuksessa.

Röntgentutkimus peräsuolisyöpien toteamisessa tulee yleensä kysymykseen ainoastaan peräsuolen yläosan ja rectosigmoideumin syöpätapauksissa. Møller on 1933 lausunut, että peräsuolen alimmassa osassa olosuhteet ovat sellaiset, että muutokset siellä voivat erittäin helposti jäädä huomaamatta röntgentutkimuksessa, eikä sen osan röntgentutkimusta voida luotettavuudessa verrata sormitutkimukseen ja rektoskopiaan.

Potilaan peräsuolikasvaimesta otetun koepalan kudospillinen tutkimus voi varmistaa syöpädiagnoosin (Gabriel³). Kielteiseen tulokseen ei voi täysin luottaa, sillä koepala voi olla otettu väärästä paikasta. Viime vuosina

on suositeltu peräsuolisyövän toteamiseksi sivellinnäytteen ottamista syövän saastuttamaksi epäillyn suolen sisäpinnalta ja näytteen mikroskooppista tutkimista (mm. Wisseman, Lemon ja Lawrence).

C. Aineiston syöivistä, joita ei sormitutkimuksella voitu todeta.

Aineistossani 20 peräsuolisyöpäpotilaalla (4 %:lla 500:sta) kasvain sijaitsi niin korkealla, että sitä ei voitu sormitutkimuksessa todeta. Potilaista oli 9 miestä ja 11 naista. 16 tapauksessa kasvain oli jo täysin rengasmainen. Näissä olivat oireista ensi sijalla ahtautumisoireet, jotka suhteellisen lievinä olivat kestäneet 10 vuorokaudesta pariin vuoteen, enimmillään 1 vuoden ajan. Kymmenellä näistä tiedetään lisäksi todetun verta ulosteissa. Kuudella rengasmaisten kasvainten tapauksista oli sairaa laan tullessaan jokseenkin täydellinen tai aivan täydellinen suolentukkeumatila, joka oli kestänyt vuorokaudesta 3 viikkoon. Näille kuudelle suolentukkeumapotilaalle jouduttiin nopeasti tekemään laparotomia, jossa rectosigmoideumsyöpä todettiin. Lisäksi yhdellä naispotilaalla, jolla oli bimanuellisesti todettu myoma uteri, tehtiin tämän takia laparotomia. Tällöin löytyi lisäksi rengasmainen rectosigmoideumsyöpä.

Neljällä rectosigmoideumsyöpäpotilaalla, joilla kasvain ei ollut täysin rengasmainen, eivät ahtautumisoireet olleet herättäneet asianomaisten huomiota, vaikka yhdellä kasvain oli jo ehtinyt 3/4-rengasmaiseksi. Nämä neljä potilasta sai lähinnä veren esiintyminen ulosteissa lääkärintutkimukseen.

AINEISTON SYÖVÄT, JOTKA SIJAITSIVAT NIIN KORKEALLA, ETTÄ NIITÄ EI VOITU TODETAA SORMITUTKIMUKSELLA JA HUOMATTAVIN OIRE

Syövän muoto	Tapausten lukumäärä	Huomattavin oire
Täysin rengasmaisia	16	Täydellinen tai jokseenkin täydellinen suolentukkeutuminen Suolenahtautuminen Verenvuoto
Ei rengasmaisia	4	
Yhteensä	20	

Kolmestatoista potilaasta, joille ei heti tehty laparotomiaa, suoritettiin 12:lle rektoskopiatus. Näistä kahdessa tapauksessa ei rektoskopiassa todettu rectosigmoideumsyöpää, vaikka syöpä oli rengasmainen. Yhdessä tapauksessa, jossa rektoskopia jäi tekemättä, kasvain oli todettu tunnustelemalla vatsaa. Eräässä toisessa tapauksessa recto-

sigmoideumsyöpä oli todettu paitsi rektoskopiassa myös bimanuellilla palpaatiolla.

Röntgentutkimus suoritettiin 10 tapauksessa. Näistä kolmessa tapauksessa saatiin kielteinen tulos, vaikka kahdessa kielteisen tuloksen tapauksessa syöpä oli rengasmainen. Sen sijaan neljästä ei-rengasmaisesta tapauksesta kasvain todettiin röntgentutkimuksella kolmessa, vaikka tosin kasvainta yhdessä näistä myönteisistä tapauksista arveltiin röntgentutkimuksen perusteella peräsuolen ulkopuoliseksi.

Näistä tutkimustuloksista päätellen on peräsuolisyöpää etsittäessä, ja *jollei sormitutkimuksella todeta kasvainta, turvauduttava lisäksi sekä rektoskopiaan (sigmoidoskopiaan) että röntgentutkimukseen.*

D. Suolentukkeuman esiintymisestä tässä aineistossa.

Niiden 6 rectosigmoideumsyöpätapauksen lisäksi, joissa kasvain sijaitsi niin korkealla, että se ei ollut sormella tunnettavissa, ja joissa oli melkein täydellisen tai täydellisen suolentukkeuman oireita, oli myös huomattavia suolentukkeuman oireita 27 muulla peräsuolisyöpäpotilaalla sairaalaan tullessaan. Kenelläkään näistä potilaista, joiden peräsuolisyöpä oli sormen ulottuvilla, suolentukkeuma ei kuitenkaan ollut niin täydellinen, että se olisi pakottanut samana päivänä suorittamaan leikkauksen. Oireet olivat enimmillään kestäneet 1/2 vuodesta 1 vuoteen, kahdeksalla yli vuoden, jopa kolmeen vuoteen asti. Kaksi potilasta oli huomannut oireita 4 kk. ja yksi vain pari kuukautta. Lopullinen tukkeutumistila oireinaan täydellinen ulostamattomuus, oksennus ja kipua vatsassa oli kestänyt parista vuorokaudesta yhteen viikkoon.

Neljän potilaan kasvain oli rectosigmoideumissa, mutta sormen ulottuvilla. Näistä kasvaimista ei yksikään ollut vielä täysin rengasmainen. Kuudella potilaalla syöpä oli peräsuolen yläosassa. Niistä oli viisi täysin rengasmaista. Kuudes oli pyöreä, suolen lumeniin voimakkaasti ulkoneva kasvain. Vain yksi rengasmainen tukkeutumista aiheuttava kasvain sijaitsi analikanavan alaosassa. Tässä seudussa syöpä antaa nopeammin muita huomattavia oireita, kuten kipua, jonka takia potilas tavallisesti joutuu lääkärintutkimukseen. 16 tapauksessa tukkeuman aiheuttama syöpä oli pääasiassa peräsuolen pullo-osassa. Täällä tukkeuman aiheutti 13 tapauksessa rengasmainen ja kahdessa tapauksessa melkein rengasmainen syöpä. Yhdessä tapauksessa perä-

suolen laajimman osan tukki ulseroiva kananmunan kokoinen leveä-kantainen kasvain.

Täysin rengasmaisia peräsuolisyöpiä tässä aineistossa oli kaikkiaan 191. Kuitenkin vain 33 eri korkeuksilla sijaitsevaa ja erimuotoistakin peräsuolisyöpää aiheutti huomattavia suolentukkeuman oireita.

E. Peräsuolisyövän erotusdiagnoosista.

Peräsuolisyövän erotusdiagnoosissa tulevat lähinnä kysymykseen

- 1) Peräpukamat ja fissuurat
- 2) Hyvänlaatuiset kasvaimet
- 3) Endometriosis
- 4) Peräsuolen erilaiset tulehdukselliset tilat
- 5) Sarkooma
- 6) Lynkkysuolen kasvaimet ja tulehdukset.

Koska verenvuoto on peräsuolisyövän erittäin tavallinen oire, olisi tämä mahdollisuus aina muistettava siitä huolimatta, että peräsuoliverenvuodon tavallisimpana syynä ovat enemmän kiusalliset kuin vaaralliset peräpukamat.

Phillips esittää kokemuksensa, että jos kaikki ihmiset tutkittaisiin proktosigmoidoskooppisesti, löydetäisiin heistä 20 %:lla enemmän tai vähemmän peräpukamia. Erikoisen usein peräpukamia esiintyy peräsuolisyövän ohella, johtuen verenkiertohäiriöistä. Näin ollen, jos peräpukamien kysymyksessä ollen ei muisteta lisäksi peräsuolisyövän mahdollisuutta, joudutaan tekemään ja on tehty kohtalokkaita erehdyksiä. Niinpä Pemberton ja Dixon kertovat Mayo Clinic'in 3.542 tapauksen paksusuolisyöpätapauksen sarjasta (ajalta 1907—28), että vaikka n. 2/3 syövästä sijaitsi niin alhaalla peräsuolella, että ne olisi voitu todeta sormitutkimuksella, leikattiin 25 % potilaista kuitenkin ensin peräpukamien takia, ennenkuin syöpä todettiin. Pack ja Livingston 1940 mainitsevat, että useissa tapaus-sarjoissa jopa 30 %:lle potilaista on tehty peräpukamaleikkauksia syövän oireiden alkamisen jälkeen, koska (mihin tahansa kansaan kuuluva) kirurgi ei ole tehnyt oikeaa diagnoosia, kun ei ole tehnyt peräsuolen sormitutkimusta eikä proktoskoopista tutkimusta. T. Jones, Robinson ja Meads 1948 USA:ssa esittivät 137 peräsuolisyöpätapauksen sarjan, josta 28 potilaalla oli ollut peräpukamia n. 6 kk:n ajan, ennenkuin syöpä diagnostisoitiin. Näistä 75 %:lle oli suoritettu peräpukamaleikkaus saman ajan kuluessa.

Tämän aineiston huomattavimpana virhediagnoosin syynä olivat peräpukamat, joita hoidettiin 45 tapauksessa (9 %:ssa koko aineistosta) ennen peräsuolisyövän toteamista.

Hyvänlaatuisia kasvaimia, jotka voivat sijaita peräsuolella, ovat aikaisemmin mainittujen ja tavallisimpien epiteelisyntyisten adenoomien ja papilloomien lisäksi fibroomat, myoomat, lipoomat, angioomat ja lymfoomat.

Endometriosi on sairaus, jonka mahdollisuus aina on pois suljettava, ennenkuin sukukypsässä iässä olevia naisia leikataan rectosigmoideumin »syövän» takia (Cattell¹, Jenkinson ja Brown sekä Mayo ja Miller). Seiro on todennut ja radikaalileikkannut tapauksen, jossa endometrioosi peräsuolen seinässä oli malignisti degeneroitunut.

Tulehdussairauksia peräsuolella, jotka voivat muistuttaa syöpää, ovat mm. rengaskutistumia aiheuttava lymphogranuloma inguinale ja limakalvon alaiset märkäpeseäkkeet avanteineen, joskus myös tuberkuloosi. Myös mainittujen sairauksien yhteydessä voi esiintyä syöpä. Naisilla kohdun kaulan, miehillä eturauhasen syövän radiumhoidon seurauksena voi peräsuolen alaosan etuseinään syntyä tulehdustiivistymiä ja haavaumia. Tällaiset tapaukset eivät viime vuosina ole olleet kovinkaan harvinaisia. Kun erotusdiagnoosi ei ole voitu tehdä, on niitä peräsuolisyyppinä leikattukin.

Sarkooma peräsuolella on suuri harvinaisuus.

Hashimoto totesi 1937 kahden oman tapauksensa lisäksi siihenastisessa kirjallisuudessa 37 tapausta ei-pigmentoituneita sarkoomia ja 58 tapausta melanosarkoomia peräsuolella.

Suomessa Nylander 1938 esitti peräsuolen ei-pigmentoituneen sarkoomatapauksen.

Muita sairaustiloja, jotka voivat tulla kysymykseen erotusdiagnostisesti, ovat erilaiset lynkkysuolen kasvaimet ja tulehdukset, jotka aiheuttavat mm. verenvuotoa rectosigmoideumin yläpuolelta.

F. Peräsuolisyyppäpotilaiden hoitoontuloaika ja sen merkitys.

Huolimatta mahdollisimman aikaisen hoitontulon ratkaisevasta merkityksestä elämälleen eivät potilaat aina heti oireiden ilmaannuttua joudu hoitoon. Päinvastoin oireita voi esiintyä kauankin ennen hoitontuloa, kuten seuraavat tämän aineiston tapauksista laaditut taulukot osoittavat.

OIREIDEN KESTO ENNEN HOITOON TULOJA

Oireiden kesto	Potilasmäärä	
0—3 kk.	93 = 19,3 %	} 482 = 100 %
3—6 »	120 = 24,9 %	
6—12 »	162 = 33,6 %	
1—2 v.	76 = 15,8 %	
Yli 2 »	31 = 6,4 %	
Ei tietoja	18	
Yhteensä	500	

Edellisestä ilmenee, että vain n. 1/5 potilaista tuli hoitoon 3 kk:n sisällä huomaamastaan oireiden alkamisesta lähtien. Oireiden kestettyä jo 1/2 vuotta oli vasta vajaat puolet peräsuolisyöpäpotilaista tullut hoitoon. 1/3 potilaista joutui hoitoon 6—12 kk:n kuluttua oireiden alkamisesta. 1 vuoden kuluttua oireiden alkamisesta vielä n. 1/5 potilaista oli hoitoon tulematta. Kun oireiden ilmoitetaan kestäneen hyvin kauan, esim. useita vuosia, voi aikaisempaan syynä tietysti olla muutakin kuin syöpä, esim. juuri peräpukamat. Miehiä ja naisia oli 6 kk:n kuluttua oireiden alkamisesta tullut hoitoon suunnilleen yhtä paljon, miehistä 45,2 % ja naisista 43,1 % (laskettuna niistä potilaista, joiden oireiden kestoajasta oli tietoja). 1 vuoden kuluessa oireiden esiintymisen jälkeen hoitoon tulleista oli miehiä 77,6 %, naisia 78 %.

OIREIDEN KESTO ENNEN HOITOON TULOJA JA SEN VAIKUTUS HOITOMAHDOLLISUUTEEN

Oireiden kesto	0—3 kk.	3—6 kk.	6—12 kk.	> 1 v.	Yhteensä	Ei tietoja
Potilasmäärä	93	120	162	107	500	18
(♂ 257, ♀ 243)						
Operaabeleja	57 = 61,3%	62 = 51,7%	81 = 50,0%	41 = 38,3%	248 = 49,6%	7 = 38,9%
(♂ 114, ♀ 134)						

Taulukosta ilmenee, että *kuta nopeammin oireita huomattuaan peräsuolisyöpäpotilas on joutunut hoitoon, sitä suuremmissä %-määrässä hänelle on voitu ehdottaa radikaalileikkausta ja siten tarjota paranemismahdollisuus.* 3 kk:n sisällä oireiden alkamisesta 61,3 % tämän aineiston potilaista oli operaabeleita. Sen sijaan oireiden kestettyä yli 1 vuoden vain 38,3 % potilaista on voitu katsoa operaabeleiksi. Muut 61,7 % ovat silloin olleet jo ilman muuta kuolemaantuomittuja.

N i e l s e n on 1949 esittänyt 214 tapauksen sarjan radikaalileikattuja peräsuolisyöpäpotilaita ja tullut siihen johtopäätökseen, että oireiden kestoajalla ennen hoitoon tuloa ei ole ollut merkitystä operabiliteetille.

Niinkin selvästi havaittava oire kuin *verenvuoto peräsuolesta on usein kestänyt kauan, ennenkuin potilas on joutunut hoitoon.*

PERÄSUOLIVERENVUODON KESTO ENNEN HOITOON TULOJA

Verenvuodon kesto	Potilasmäärä	
0—3 kk	122 = 29,7 %	} 411 = 100 %
3—6 »	111 = 27,0 »	
6—12 »	107 = 26,0 »	
1—2 v.	51 = 12,4 »	
Yli 2 »	20 = 4,9 »	
Ei verenvuotoa	45	
Ei mainintaa verestä	44	
Yhteensä	500	

Peräsuolisyöpäpotilaista, jotka olivat huomanneet verta ulostuksessaan, joutui vain vajaa 1/3 syöpähoitoon 3 kk:n kuluessa. N. 1/4 potilaista tuli hoitoon, kun verta oli esiintynyt 3—6 kk., ja 1/4, kun verta oli esiintynyt 6—12 kk. 71 potilaalla verta oli tullut yli 1 vuoden, ennenkuin he joutuivat syöpähoitoon.

PERÄSUOLIVERENVUODON KESTO ENNEN HOITOON TULOJA JA SEN VAIKUTUS HOITO-MAHDOLLISUUTEEN

Verenvuodon esiin-	0—3 kk.	3—6 kk.	6—12 kk.	> 1 v.	Ei verta	Yhteensä	Ei
ntymisen aika						potilaita	mainintaa
Potilasmäärä	122	111	107	71	45	500	44
(♂ 257, ♀ 243)							
Operaabeleja	73=59,9 %	56=50,5 %	51=47,7 %	33=46,5 %	16=35,6 %	248 = 49,6 %	19=43,2 %
(♂ 114, ♀ 134)							

Jos siis verenvuotoa oli kestänyt enintään 3 kk., oli 59,9 % potilaista operaabeleja. Jos taas verenvuotoa oli esiintynyt yli 1 vuoden ajan, oli vain 46,5 % operaabeleja. Kaikista 411 vertavuotavasta tapauksesta pidettiin operaabeleina 213 eli 51,8 %.

Tapauksia, joissa ei potilas ollut tietävästi huomannut verta ulosteessa, on aika vähän, vain 45. Näistä oli vain 35,6 % operaabeleita. Näyttää siis siltä, että peräsuolisyöpätapaukset, joissa esiintyy verta ulosteessa, todetaan syövän aikaisemmassa vaiheessa kuin ne, joissa verta ei esiinny. Näin on varsinkin silloin, kun veri ulosteessa esiintyy yhtenä ensimmäisenä oireena. Sitä kuvaa seuraava taulukko.

VEREN ESIINTYMISAIKA, KUN VERI ON YHTENÄ ENSIOIREENA, JA SEN VAIKUTUS HOITO-
MAHDOLLISUUTEEN

Verta ensi- oireena	0—3 kk.	3—6 kk.	6—12 kk.	> 1 v.	Yhteensä potilaita
Potilasmäärä	67	78	94	63	302
Operaabeleja	46=68,7 %	45=57,7 %	47=50,0 %	29=46,0 %	167 = 55,3 % (♂ 74, ♀ 93)

Peräsuolisyöpäpotilaiden hoitoon tulon viivästy-
seen ovat toisaalta syypäät potilaat itse, toi-
saalta lääkärit.

Bargen ja Leddy 1935 ilmoittavat 200 inoperaabelilta peräsuolisyöpä-
potilaalta saatujen vastausten huolellisen analysoinnin perusteella, että heidän
käsityksensä mukaan peräsuolisyövän huono ennuste on tulos seuraavista syistä:

- 1) Potilas itse usein hukkaa arvokasta aikaa tekemällä oman diagnoosin ja
hoitaen omilla menetelmillään ja pitämällä oireita vähämerkityksisinä.
- 2) Lääkäri viivyttelä peräsuolen sormitutkimuksen tekemisessä.
- 3) Potilaalta puuttuu tieto siitä, että peräsuolta voidaan turvallisesti leikata ja
että tällöin saadaan tyydyttäviä lopputuloksia.

Samantapaisia mielipiteitä ovat esittäneet monet muutkin tutkijat, mm. T.
J o n e s, R o b i n s o n ja M e a d s 1948.

Kuten muissakin maissa on todettu tapahtuneen, on tässä suoma-
laisessakin aineistossa runsaasti esimerkkejä siitä, että *lääkärin tekemän
väärän diagnoosin takia potilaan asian vaatimaan hoitoon joutuminen on vii-
västynyt*. Niin on todettu käyneen 143 tapauksessa eli 28,6 %:ssa tapauk-
sista.

Viivytyt, joka lääkärin väärän diagnoosin takia potilaalle koitui,
oli varsin huomattava. Ensimmäisen peräsuolisyöpäoireiden takia teke-
mänsä lääkärissä käynnin jälkeen nämä laiminlyödyt potilaat joutuivat
syöpähoitoon seuraavasti: 129 maaseutupotilasta keskimäärin 8,3 kk.
viivästyneinä ja 14 kaupunkilaispotilasta keskimäärin 6 kk. viivästyneinä.
Vaikka peräsuolisyöpä yleensä kasvaa hitaasti (M i l e s²), se voi syn-
nyttää haarapesäkkeitä hyvinkin varhaisella asteella, joten lääkärin
laiminlyönneillä on epäilemättä ollut ratkaiseva merkitys näiden poti-
laiden operabiliteettiin ja paranemismahdollisuuksiin.

SEURAAVIN VÄÄRIN DIAGNOOSEIN OLI AINEISTON PERÄSUOLISYÖPÄPOTILAITA
HOIDETTU ENNEN PERÄSUOLISYÖVÄN TOTEAMISTA:

Peräpukamat	45
Epämääräiset vatsa- ym. vaivat	39
Mahalaukkuvaivat	16
Madot	11
Lonkkahermosärky tai reumatismi	9

Ummetus.....	8
Ripuli	5
Peräsuolen esiinluiskahdus	4
Sydän- ja keuhkovaivat.....	2
Punatauti	1
Paksusuolitulehdus	1
Peräsuolitulehdus	1
Virtsarakkovaivat	1

143

Peräpukama- ja punatautidiagnoosiin on luonnollisesti johtanut verenvuoto. Lonkkahermosäryn syynä on ilmeisesti ollut se, että peräsuolisyöpä on painanut ristihermoja. Ummetus, ripuli, paksusuolitulehdus ja peräsuolitulehdus ovat olleet syövän aiheuttamia suolen tukkeuma- ja ärsytysoireita. »Peräsuolen» esiinluiskahdustapauksissa on luultavampaa, että varrellinen kasvain, joka antoi »vieraan esineen» tunteen, väliin ponnistettiin ulos tai sitten kasvaimen takia ponnistaessa todella syntyi peräsuolen esiinluiskahdus. Mahalaukkuvaivoja, matoja sekä sydän- ja keuhkovaivoja saattoi olla peräsuolisyövän kanssa samanaikaisesti. Virtsarakkovaivana hoidetulla oli samanaikaisesti peräsuolisyövän kanssa virtsateiden koli-infektio.

Tärkein syy virheellisiin diagnooseihin oli näissäkin tapauksissa sormitutkimuksen laiminlyöminen. Kuten aikaisemmin mainittiin, oli syöpä 96 %:ssa tämän aineiston tapauksista sormitutkimuksella todettavissa. Tästä aineistosta päätellen ei sormitutkimusta ole viime vuosina jätetty suorittamatta yhtä usein kuin aikaisemmin.

Potilaat, jotka eivät myöskään yleensä olleet pitäneet kiirettä menäkseen lääkärintutkimukseen peräsuolisyöpäoireittensa takia, menivät kuitenkin yleensä pian hoitosairaalaan kuultuaan sairastavansa peräsuolisyöpää. Kaupunkilaispotilaista ei käytännöllisesti katsoen tieltävästi kukaan viivytellyt hoitosairaalaan menoaan. Maaseutulaisista 11 potilasta oli viivytellyt 3 kk. tai enemmän, yksi 2 1/2 kk., yksi 2 kk. Näistä kaksi potilasta oli joutunut viivyttämään taloudellisten vaikeuksien takia, toinen 4 kk., toinen 5 kk. Muista kolme turvautui ensin muihin keinoihin kuin lääkärinhoitoon. Yksi oli jopa 14 kk. luonnonparantajan hoidossa, ennenkuin tuli sairaalaan. Toinen vietti ensin 4 kk. luonnonparantolassa, jossa peräsuolisyöpä »luvattiin parantaa lyhyessä ajassa». Kolmas peräsuolisyöpäpotilas, käytyään kolmen eri lääkärin tutkimuksessa ja kuultuaan kaikilta diagnoosinsa ja kehoituksen mennä leikkaushoitoon, meni kuitenkin ensin 10 viikoksi luonnonparantolaan, ennenkuin noudatti lääkärien kehoitusta.

XII. VEREN PUNASOLUJEN LASKEUTUMISARVOSTA PERÄSUOLISYÖPÄTAPAUKSISSA.

Aineiston peräsuolisyöpöpotilailta oli ennen hoitotoimenpiteitä tutkittu veren punasolujen laskeutumisarvo, La, 222 tapauksessa. Laskuja tarkasteltaessa on Helve—Forssell—Koulumies—Åbergin Kliinisen laboratoriotutkimuksen oppaan mukaisesti pidetty normaaliarvona miehillä 3—8 mm, naisilla 4—10 mm 1 tunnin kuluessa. Arvot on ryhmitetty seuraavasti:

	Potilaiden lukumäärä	%	
I ryhmä (normaaliarvot ad 8 mm, ad 10 mm)...	31	=	14,0
II ryhmä (lievästi patologiset 9—17 mm, 11—19 mm)	43	=	19,4
III ryhmä (keskisuuret 18—35 mm, 20—35 mm)	69	=	31,1
IV ryhmä (suuret 36—80 mm)	72	=	32,4
V ryhmä (erittäin suuret > 80 mm)	7	=	3,1
	222	=	100 %

Edellisestä ilmenee, että tosin suurimmalla osalla (63,5 %:lla) peräsuolisyöpöpotilaita oli suuri tai keskiuuri La (18—80 mm, 20—80 mm), mutta lievästi patologisia ja normaaliarvojakin oli varsin runsaasti, edellisiä 19,4 %, jälkimmäisiä 14,0 %. Kahdella miespotilaalla La oli 1 mm/lt, vaikka näistä toisen kasvaimen läpimitta oli 3—5 cm ja toinen oli melkein rengasmainen. Erittäin suuria Laskuja (> 80 mm/lt) oli vain harvoja, 3,1 %.

Veren punasolujen La ei siis tämän aineiston perusteella paljon anna apua peräsuolisyövän diagnostisoinnissa.

Adams-Ray totesi 9 peräsuolisyöpöpotilaasta veren laskeutumisarvon olevan kahdella »normaalin rajoilla», yhdellä »lievästi patologinen», kolmella »keski-korkea», kolmella »korkea» eikä yhdelläkään »erittäin korkea».

Veren punasolujen laskeutumisarvosta ei tunnu olevan ehdotonta apua operabiliteetinkin määrittämisessä, sillä inoperaa-

beleissa tapauksissa oli tässä aineistossa kahdeksalla normaali La. Olipa inoperaabelien ryhmässä yhdellä miehellä La 2/1 t., kahdella 3/1 t. ja yhdellä 4/1 t. — Suurimmat laskeutumisarvot olivat kuitenkin yleensä inoperaabeleilla. Kun La suurenee, niin operabiliteetti pienee. Se ilmenee seuraavasta taulukosta:

OPERABILITEETTI JA PUNASOLUJEN LASKEUTUMISARVO

La 1 tunnissa	Operaabelit potilaat	Inoperaabelit potilaat	Yhteensä
Normaali	22 = 71 %	9 = 29 %	31 = 100 %
Lievästi patologinen	24 = 55,8 »	19 = 44,2 »	43 = 100 »
Keskisuuri	36 = 52,2 »	33 = 47,8 »	69 = 100 »
Suuri	22 = 30,6 »	50 = 69,4 »	72 = 100 »
Erittäin suuri	1 = 14,3 »	6 = 85,7 »	7 = 100 »
	105 = 47,3 %	117 = 52,7 %	222 = 100 %

Tämän taulukon mukaan 143 peräsuolisyöpäpotilasta, joilla punasolujen laskeutumisarvo oli keskisuuri tai sitä pienempi (ad 35 mm/1 t.), oli suurin osa operaabeleita (82 tapausta eli 57,3 %). 79 potilaasta, joiden laskeutumisarvo oli suuri tai erittäin suuri (>35 mm/1 t.), oli suurin osa inoperaabeleita (56 tapausta eli 70,9 %).

Mies- ja naispotilaiden välillä ei ollut mitään huomattavaa eroa operabiliteetin ja laskeutumisarvon välisessä suhteessa.

Tarkasteltaessa, oliko havaittavissa mitään yhdenmukaisuutta syöpäkasvaimen suuruudella ja laskeutumisarvon suuruudella, todettiin, että La suurenee kun kasvaimen läpimitta suurenee.

PERÄSUOLISYÖVÄN KOKO JA PUNASOLUJEN LASKEUTUMISARVO

La	Peräsuolisyövän läpimitta			Koko tunte- maton
	ad 3 cm	3—5 cm	> 5 cm	
Normaali	8	8	15	1
Lievästi	13 = 76,5 %	14 = 41,2 %	47 = 27,6 %	
patologinen ...				
Keskisuuri ...	3	9	56	
Suuri	1	10	61	
Erittäin suuri..	0	1	6	
	17 = 100 %	34 = 100 %	170 = 100 %	1

Kahta ensimmäistä suuruusluokkaa olevista peräsuolisyöväistä voidaan sanoa taulukon perusteella seuraavaa: Pienimpien kasvainten kysymyksessä ollen näyttää laskeutumisarvo enimmäkseen olleen nor-

maali tai lievästi patologinen. 3—5 cm:n läpimittaisten peräsuolisyöpien tapauksissa näyttää erisuuruisia laskeutumisarvoja (paitsi erittäin suuria) olleen suunnilleen yhtä paljon. Sen sijaan yli 5 cm:n läpimittaisten peräsuolisyöpien tapauksissa keskisuuria ja sitä suurempia laskeutumisarvoja oli yhteensä 72,4 %:ssa, siis huomattavasti enimmässä tapauksissa. Toisiinsa verrattuina keskisuuria ja suuria laskeutumisarvoja oli suunnilleen saman verran, suuria vähän enemmän. Tässä yli 5 cm:n läpimittaisten peräsuolisyöpätapausten ryhmässä normaaleja laskeutumisarvoja oli myös suhteellisesti vähiten.

Punasolujen laskeutumisarvo näyttää siis olevan suurempi, jos peräsuolisyöpä on suurikokoinen tai inoperaabeli, kuin päinvastaisissa tapauksissa. Se on hyvin ymmärrettävää, sillä juuri suuret kasvaimet aiheuttavat suolen tukkeumaa, jolloin syntyy tulehdusta sekä kasvaimen pinnassa että suolen limakalvossa. Suurissa suolen lumeniin ulkonevissa sekä syvälle infiltroineissa inoperaabeleissa syöpäkasvaimissa myös pinta ulseroituu. Lisäksi voivat vaikuttaa erilaiset inoperaabelien peräsuolisyöpien aiheuttamat komplikaatiot, kuten suolen puhkeaminen, virtsarakon syöpäinen saastuminen ja tulehtuminen.

XIII. PERÄSUOLISYÖPÄPOTILAIEN OPERABILITEETISTA JA SIIHEN LIITTYVISTÄ SEIKOISTA.

Koska toistaiseksi radikaalileikkaus on käytännöllisesti katsoen ainoa hoitotoimenpide, jolla peräsuolisyöpä voidaan parantaa ja potilaan henki pelastaa, olisi välttämätöntä voida tarjota mahdollisimman suu-
relle potilasmäärälle tämä mahdollisuus. Tapaukset, joissa sädehoidolla on voitu parantaa laajahkoja peräsuolisyöpiä, ovat varsin harvinaisia yksityistapauksia.

Radiumhoidolla parantuneen peräsuolen rauhassyövän tapauksen on esittänyt mm. Evans.

Yksityisen peräsuolisyöpäpotilaan radikaalileikkauksekelpoisuutta, operabiliteettia, määriteltäessä on asiassa otettava huomioon:

- 1) Peräsuolisyövän laatu, ennen kaikkea levinneisyys
- 2) Potilaan kyky kestää radikaalileikkaus, joka on suurimpia leikkauksia, mitä ihmiselle yleensä suoritetaan.

Kun peräsuolisyövän leikkaushoitotoimenpiteitä ja erilaisia niihin liittyviä seikkoja on määrätietoisesti ja yksityiskohtaisesti tutkittu ja kehitetty, on tällä alalla eräissä maissa päästy niin pitkälle, että parhaissa mahdollisissa hoito-olosuhteissa on vain harvoin tarpeellista luopua radikaalileikkauksesta potilaan kestäkykyä epäillen.

Sen sijaan, kun syövän levinneisyys on saavuttanut tietyn laajuuden, se asettaa ehdottoman esteen paranemismahdollisuudelle. Näin on siitakin huolimatta, että radikaalileikkauksia on pyritty kehittämään tarpeen vaatiessa mahdollisimman radikaalisiksi. Tässä puolessa asiaa voidaan toivoa apua vain peräsuolisyöpien varhaisdiagnoosien lisääntymisestä.

Yleinen katsantokanta nykyään on, että ilman laparotomia ei yleensä voida määrittää, onko kasvain operaabeli vai inoperaabeli (mm. d'Allaines ja Devimeux 1947).

Peräsuolisyöpien poistoleikkauksen radikaalisuuden lisäämisestä ovat kirjoittaneet mm. David ja Gilchrist^{1,2} 1942 ja Sugarbaker 1946. Heidän mukaansa voidaan leikkauksella poistaa seuraavia syövän saastuttamia kudoksia peräsuolen läheisyydestä: osia eturauhasesta ja virtsarakosta, toinen virtsanjohdatin, kohtu sivuelimineen, peräsuolen ja emättimen väliseinää, kappale ohutsuolta ja osa vatsanpeitteistä. David ja Gilchrist¹ mainitsevat, että radikaalileikkausta ei estä kasvaimen suuri koko, ei myöskään paikallisten imurauhasten suurentuneisuus, ei edes aorttaa seuraavien imurauhasten suurentuneisuus, syystä, että imurauhaset usein suurentuvat tulehdusperäisesti.

Varmat maksametastaasit David ja Gilchrist¹ katsovat esteeksi peräsuolisyövän radikaalileikkaukselle. Jos sen sijaan maksassa on tunnettavissa 1 tai 2 pientä kyhmyä tai maksan pinta on vain rosoinen tai on jotakin epäilyä maksan kyhmyjen luonteesta, on voitu väliin todeta kysymyksessä olleen esim. maksan hyvänlaatuiset kasvaimet, angioomat tai adenoomat (Mayo ja Schlicke¹).

Inoperaabeleita Davidin ja Gilchristin¹ mukaan ovat tapaukset, joissa peräsuolisyöpä on infiltroinut rakon basikseen, ja osa tapauksista, joissa peräsuolisyöpä on infiltroinut eturauhaseen, ristiluuhun tai peräsuolen ja emättimen väliseinään. Radikaalileikkauksen esteeksi, mutta ei ehdottomaksi, David ja Gilchrist¹ katsovat peräsuolisyövän puhkeamisen ympäröiviin pehmeihin osiin tai abskessin muodostumisen niihin, samoin vatsakalvon laajan syöpäsaastuneisuuden.

Peräsuolen syövän poistoleikkauksen radikaalisuuden lisääminen lisää leikkauksuolleisuutta, mutta katsotaan, että leikkauksen vaarallisuuden kannattaa antaa kohtuulliseen määrään lisääntyä, jos siten saavutetaan paranemisen mahdollisuus. Rankin¹³ katsoo, että alle 10 %:n leikkauksuolleisuus on näissä tapauksissa kohtuullinen.

Jotta tällaisia erittäin suuria ja vaikeita leikkauksia voitaisiin menestyksellisesti suorittaa, se edellyttää kirurgilta suurta kokemusta ja asiantuntemusta peräsuolikirurgian alalla. Eräät tunnetut kirurgit (mm. Gabriel¹) ovat esittäneet tapaus-sarjoja, joista ilmenee, että kokemuksen lisääntyessä operabiliteettiluku nousee ja leikkaustulokset paranevat. — Myös on esitetty vaatimus, että koko peräsuolisyövän leikkaukseen osallistuvan henkilökunnan pitäisi olla erikoiskoulutettu ja yhteistyöhön tottunut.

Mitä tulee potilaaseen, ei ikä sinään saa olla radikaalileikkauksen esteenä. Enintään voidaan valita vanhimmissa ikäluokissa sopivissa tapauksissa jonkin verran vähemmän radikaalinen leikkaus (Lockhart-Mummery¹ colostomia ja posterior excisio = hinteres Einstülpungsverfahren). Tällä katsotaan voitavan saavuttaa tyydyttäviä tuloksia, koska syöpä korkeimmissa ikäluokissa kasvaa hyvin hitaasti ja toisaalta potilaan loppuikä ei ehkä muutenkaan ole kovin pitkä. Esteenä radikaalileikkaukselle ei nykyään myöskään katsota olevan liikalihavuuden, harvoin heikon yleistilan tai muiden peräsuolisyövän kanssa samanaikaisesti esiintyvien sairauksien (verenkiertoelinten sairaudet, tuberkuloosi, diabetes mellitus jne.).

Tällaisten potilaiden radikaalileikkaus kuitenkin edellyttää aivan erikoista potilaan valmistamista leikkaukseen, huoltoa leikkauksen aikana ja sen jälkeen. Niinpä ainakin eräissä amerikkalaisissa ja englantilaisissa sairaaloissa peräsuolisyöpäpotilaat hoidetaan erikoisilla proktologisilla osastoilla, jollainen on myös Ruotsissa.

Kun kaikki mahdolliset asiaan vaikuttavat seikat on otettu huomioon, on peräsuolisyövän radikaalioperabiliteetti voitu kohottaa aina 80—90 %:iin leikkauskuolleisuuden ollessa 5—10 % tai vähemmän. Näin suuret operabiliteettiarvot merkitsevät kuitenkin, että radikaalileikkauksia suoritetaan myös palliatiivisina toimenpiteinä. *Cattell*³ esitti vuosilta 1944—46 94 %:n radikaalioperabiliteetin, jolloin 98 % tapauksista eli 383 tapausta leikattiin abdomino-perineaalisella radikaalileikkauksella, ja kuolleisuus oli tässä ryhmässä 6 %.

Suomessa peräsuolisyövän hoito-olosuhteet ovat kehittyneet hitaammin, mihin suurelta osalta vaikuttanee varojen niukkuus. Toisaalta peräsuolisyöpäpotilasaineisto on suhteellisen pieni, joten sen jakaantuessa useihin eri sairaaloihin ei voi kehittyä parhaita mahdollisia olosuhteita.

Radikaalioperabiliteetti kokonaisuudessaan oli tämän aineiston 500 tapauksesta 248 tapausta (49,6 %). Kolmena peräkkäisenä 10-vuotiskautena, joilta aineisto on peräisin, on radikaalioperabiliteetti ollut seuraava:

	Kaikkiaan tapauksia	Operaabeleiksi katsottuja	Operabili- teetti-%
v. 1917—26	105	61	58,1
1927—36	191	100	52,4
1937—46	204	87	42,6
Yhteensä	500	248	49,6

Tämän aineiston 222 radikaalileikattua tapausta 30 vuoden ajalta jakaantuvat 36 eri operatöörin kesken. Viisi kirurgia on joutunut leikkaamaan kukin yli 10 tapausta, yhteensä 114 tapausta. Loppujen 31 kirurgin osalle tulee näin ollen keskimäärin 3—4 tapausta kullekin. Suurin määrä yhden kirurgin osalta on 32 radikaalileikkausta. Yleensä kirurgit tietenkin joutuvat uransa aikana toimimaan useissa eri sairaaloissa, joten nämä luvut eivät edusta suinkaan heidän koko kokemustaan tällä alalla. Esitetyt luvut viittaavat kuitenkin *peräsuolisyöpätapausten hoidon keskityksen puutteeseen maassamme.*

*Goligher*in mukaan englantilaisen St. Mark's Hospitalin yli 1.000 tapauksen aineistosta vuosilta 1930—39 operabiliteettiarvo oli 61,1 %. Hän totesi, että paras operabiliteetti-ikäryhmä, oli 40—49 vuotta, mutta ikäryhmässä 70—79 vuotta operabiliteetti oli vielä lähes 50 %.

Taulukosta, jonka rinnalle on asetettu *Goligher*in sarjan operabiliteettiprosentit ikäluokittain, ilmenee, että *suomalaisen aineiston operabiliteettiluku oli suurin ikäryhmässä 60—69 vuotta*, jossa tapausten lukumäärä on suurin. Tässä ikäryhmässä operabiliteettiprosentti (55,7) on lähinnä

OPERABILITEETTI TÄMÄN AINEISTON ERI IKÄLUOKISSA

Ikä	Tapauksia	Operaabeleita tapauksia	Operabiliteetti-%	Goligherin sarjan operabiliteetti-%
10—19 v.	1	—	—	—
20—29 v.	7	3	42,9	60,0
30—39 v.	49	23	46,9	66,7
40—49 v.	64	25	39,1	73,1
50—59 v.	146	79	54,1	63,8
60—69 v.	176	98	55,7	58,2
70—79 v.	50	20	40,0	47,0
80— v.	7	—	—	—
Tapauksia	500	248	49,6	61,1

Goligherin sarjan operabiliteettiprosenttia (58,2) vastaavassa ikäryhmässä. Kaikissa muissa ikäryhmissä suomalaisen aineiston operabiliteettiprosentti on huomattavasti pienempi kuin englantilaisen sarjan. Juuri englantilaisen sarjan parhaan operabiliteetin ikäryhmää 40—49 v. vastaavassa suomalaisessa ikäryhmässä operabiliteettiprosentti on vain vähän yli puolet englantilaisten operabiliteetista.

Naisten operabiliteetti Goligherin tutkimassa sarjassa oli suurempi kuin miesten — 64,5 % ja 58,5 %. Goligher arvelee tämän johtuvan siitä, että peräsuolen etuseinässä sijaitsevien kasvainten poistaminen on teknillisesti helpompaa naisilta kuin miehiltä.

SUOMALAISEN AINEISTON OPERABILITEETTI MIEHILLÄ JA NAISILLA

Ikä	Tapauksia		Operaabeleita tapauksia		Operabiliteetti-%	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀
10—19 v.	1	—	—	—	—	—
20—29 v.	2	5	—	3	—	60,0
30—39 v.	23	26	9	14	39,1	53,8
40—49 v.	30	34	8	17	26,7	50,0
50—59 v.	63	83	31	48	49,2	57,8
60—69 v.	107	69	58	40	54,2	58,0
70—79 v.	28	22	8	12	28,6	54,5
80— v.	3	4	—	—	—	—
	257	243	114	134	44,4	55,1

Naisten operabiliteetti (55,1 %) oli suomalaisessakin aineistossa suurempi kuin miesten (44,4 %).

AINEISTON KASVAINTEN SIJAITSEMINEN PERÄSUOLESSA YMPÄRYSMITTAAN
NÄHDEN JA SEN VAIKUTUS OPERABILITEETTIIN

Kasvaimen sijaintiseinä		Tapaus- ten luku- määrä	Opera- aleiksi luetut	Operabili- teetti-%	Operabili- teetti-% yhteensä
Melkein sirkulääriset	miehiä	116	38	32,8	37,2
ja sirkulääriset	naisia	110	46	41,8	
Etuneljännekseen	miehiä	65	25	38,5	51,9
keskittynyt	naisia	68	44	64,7	
Jompaankumpaan sivu- neljännekseen	miehiä	21	13	61,9	69,2
keskittynyt	naisia	18	14	77,8	
Takaneljännekseen	miehiä	43	32	74,4	74,7
keskittynyt	naisia	32	24	75,0	
Ei tietoja	miehiä	12	6		
	naisia	15	6		
Yhteensä		500	248		

Oheinen taulukko tukee sitä (G o l i g h e r i n esittämää) oletta-
musta, että naisten suurempaan operabiliteettiin peräsuolisyyöpätapauksissa vai-
kuttaa peräsuolen etuseinässä sijaitsevien kasvainten helpompi poistaminen nai-
silta kuin miehiltä. Taulukon mukaan peräsuolen takaseinässä sijaitse-
vien syöpien operabiliteettiprosenttiluku on ollut yhteensä suurin ja
sekä miehillä että naisilla melkein sama. Aineiston suurin operabili-
teetti on naisilla sivuseinän kasvaimissa, pienin miehillä peräsuolen
rengasmaisissa syövyssä. Etuseinän syöpien operabiliteetissa on mies-
ten ja naisten välillä suurin ero, miehillä se on 38,5%, naisilla 64,7%.
Kun lisäksi otetaan huomioon, että lukumääräisesti eniten tässä aineis-
tossa on rengasmaisia ja melkein rengasmaisia syöpiä ja toisella sijalla
ovat etuseinän syövyt, käy selvästi ilmi, miksi miesten kokonaisoperabili-
teetti on huonompi kuin naisten.

G o l i g h e r totesi sarjassaan, että pienin operabiliteettiarvo oli peräsuolen
yläkolmanneksen syövyssä (56,7 %) ja suurin (70,5 %) peräsuolen alimman kol-
manneksen syövyssä.

Tässä suhteessa suomalainen aineisto on aivan päinvastainen kuin
englantilainen. Suomalaisessa (taulukko II s. 62) oli selvästi paras operabili-
teetti (60,4 %) peräsuolen yläosan ja rectosigmoideumin syöpätapauksissa, jopa
hiukan parempi kuin vastaava englantilaisen sarjan luku. Sen sijaan
peräsuolen keski- ja alaosan operabiliteetti ovat suomalaisessa aineis-
tossa jokseenkin yhtä suuret, edellisessä 47,4 %, jälkimmäisessä 45,8 %.

TAULUKKO II

AINEISTONI ERI KORKEUDELLE PERÄSUOLESSA SIJAITSEVIA KASVAINTEIN OPERABILITEETTI JA KÄYTETTY LEIKKAUSMENETELMÄT

Sijaintikorkeus	Kasvainten lukumäärä	Operaabeleiksi luetut	Operabiliteetti-%	Operabiliteetti-% yhteensä	Käytetty leikkausmenetelmä							Radikaalileikattuja yhteensä	
					Alatie				Ylätie	Yhdistetty menetelmä			
					Ekskisie	Amputaatio	Läpiveto	Resektio		Eksstirpaatio	Läpiveto		Resektio
Ad 4 cm	72	27	37,5	45,8	2	10	2	1	6	2	—	23	
.....	81	43	53,1		3	17	3	2	12	1	1	39	
4—10 cm	127	54	42,5	47,4	1	6	5	3	13	9	9	48	
.....	103	55	53,4		—	5	4	3	15	16	3	46	
Yli 10 cm	51	29	56,9	60,4	1	3	—	1	13	5	3	28	
.....	45	29	64,4		1	1	1	2	13	3	6	28	
Korkeus tuntematon	7	4			—	2	—	—	1	1	—	4	
.....	14	7			1	2	—	1	1	1	—	6	
Yhteensä	500	248			9	46	15	13	74	38	22	222	

Molemmat %-luvut ovat huomattavasti pienemmät kuin vastaavat englantilaiset (58,3 % ja 70,5 %), mutta erikoisesti peräsuolen alaosan operabiliteetti, 45,8 %, on suomalaisessa aineistossa paljon pienempi kuin englantilaisen sarjan vastaava luku 70,5 %.

XIV. LEIKKAUSMENETELMISTÄ PERÄSUOLISYÖVÄN POISTAMISEKSI.

Leikkausmenetelmiä peräsuolisyöpien poistamiseksi on kehitetty suuri määrä. Ne voidaan jakaa Fischerin³ ja Kirschnerin³ mukaan pääryhmiin silmälläpitäen:

I. Mitä kautta kasvainta lähestytään, jolloin tulevat kysymykseen:

1) Alatie

a) Perineaalinen menetelmä

b) Sakraalinen menetelmä

c) Vaginaalinen menetelmä

2) Yhdistetysti ylhäältä ja alhaalta

a) Abdomino-perineaalinen (tai -sakraalinen)*

b) Perineo- (tai sakro-) abdominaalinen*

3) Ylätie, joka voi lähinnä tulla kysymykseen vain erinäisissä rectosigmoideumin syövässä.

II. Suhtautumista sulkijalihasten säästämiseen:

1) Amputaatio, jolloin sulkijalihakset uhrataan

2) Resektio, jolloin sulkijalihakset säästetään tarkoituksena heti tai myöhemmin palauttaa suolen jatkuvuus.

(Tätä amputaation ja resektion määritelmää käytetään saksalaisessa kirjallisuudessa. Englanninkielisessä kirjallisuudessa resektiolla tarkoitetaan saksalaisten sekä resektiota että amputaatiota. Eksstirpaatiolla tässä työssä tarkoitetaan amputaatiota, jossa koko rectum poistetaan.)

III. Suoritetaanko peräsuolisyövän poistaminen siihen liittyvine toimenpiteineen yhdellä kertaa vai useammassa eri leikkauksessa:

1) 1-vaiheiset leikkaukset

2) 2- tai useampivaiheiset leikkaukset.

* Lyhyden takia ei myöhemmässä tekstissä aina mainita, että abdomino-sakraalinen ja sakro-abdominaalinen menetelmä ovat abdomino-perineaalisen ja perineo-abdominaalisen rinnakkaismenetelmiä.

Kaikkia mainittuihin ryhmiin kuuluvia menetelmiä on yhdistetty eri tavoin.

Ensimmäisen peräsuolisyövän poistoyrityksen teki *M a n d l*¹ mukaan *F a g e t* 7. 6. 1739.

Yleensä pidetään kuitenkin ensimmäisenä *L i s f r a n c i n* 13. 2. 1826 suorittamaa leikkausta, joka oli oikeastaan vain suppea anaalikanavan amputaatio. Tämä perineaalinen menetelmä kulkee myöhemmässäkin paljon laajennetussa muodossa *L i s f r a n c i n* nimellä. Ahtaan sisäänpääsyaukon takia ei tämä leikkaus nykyisessä mielessä voi olla riittävän radikaalinen. 1870-luvulla alettiin sisäänpääsyaukkoa lantioon laajentaa. *K r a s k e*¹ 1885 esitti menetelmän, jossa poisti os *c o c c y g i k s e n* ja osan *s a c r u m i a*. Tämä sakraalinen menetelmä tuli yleisesti tunnetuksi *K r a s k e n*¹ nimellä, ja se saavutti laajan käytön. 1890-luvulla *K r a s k e n* leikkausta modifioitiin paljon laatimalla erilaisia inkisioita ja poistamalla eri määriä *s a c r u m i a*. — Vaginaalista menetelmää on harrastanut mm. *R e h n*. Tässä menetelmässä peräsuoli poistetaan vaginan takaseinän halkaisemisen jälkeen.

Näissä menetelmissä voitiin aikaisemmassa leikkauksessa tehdä valmistava abdominaalinen kolostomia tai olla ilman sitä. *R a n k i n i n* ja *G r a h a m i n* mukaan *A d a m s* oli luultavasti ensimmäinen kirurgi, joka teki 1882 ennen peräsuolisyövän poistoa aikaisemmassa leikkauksessa valmistavan kolostomian.

Näihin aikoihin pyrittiin yleensä suorittamaan mieluummin resektio kuin amputaatio, jos syöpä ei suorastaan sijainnut anaalikanavan alueella. Suolen päiden yhdistämisessä käytettiin:

- 1) Sirkulääristä ommelta (*K r a s k e*²), jolloin suolenpäätt ommeltiin vastakkain.
- 2) *H o c h e n*^{1,2} läpivetomenetelmää, joka hänen oppilaansa *M a n d l i n*² kuvaamana on seuraava:

Kolostomia tehdään aikaisemmassa vaiheessa. Radikaalileikkaus tehdään joko yhdistetyllä abdomino-sakraalisella menetelmällä tai myös puhtaasti sakraalisella tai laajennetulla sakraalisella menetelmällä. *C o l o n i a* mobilisoidaan. Kun proksiimaalisen osan leikkaus on suoritettu loppuun ja tässä vaiheessa tai alavaiheen jälkeen *f o s s a D o u g l a s i* suljettu, vedetään suolen loppuosa koskemattoman ja dilatoimattoman sulkijalihaksen läpi. Anaalikanavan limakalvo on joko poistettu *W h i t e h e a d i n* mukaan tai sitä ei ole poistettu.

Läpivetotyyppiin resektioihin kuuluu myös *K r o g i u s - R o t t e r i n* sigmoideostomia. Siinä ommellaan päästään suljetun sigmoideumin alas vedetyn mutkan sivuosa anaalikanavaan (*R o t t e r*) tai kun anaalikanavan limakalvo on poistettu, peräaukon ihoon (*K r o g i u s*).

- 3) *K ü t t n e r i n*^{1,2} Vorlagerung-menetelmää, joka on *K i r s c h n e r i n*³ mukaan seuraava:

Ensimmäisessä vaiheessa suoli kasvaimineen irroitetaan niin laajasti, että vatsakalvon sulkemisen jälkeen sairas alue saadaan vedetyksi ulos sakraaliseutuun tehdystä aukosta. Tuova ja vievä suolenosa ommellaan leveästi vastakkain. 3—4 vrk:n kuluttua poistetaan esiin vedetty suolenmutka kasvaimineen. Parin viikon kuluttua, sen jälkeen kun väliseinä on puristimella avattu, suljetaan suoliavanne. Sitä ennen on mahdollisesti tehty väliaikainen *a n u s a b d o m i n a l i s*.

Yhdistettyjä leikkausmenetelmiä suoritettiin aluksi 1880-luvulta lähtien hätäapuleikkauksina. Kun alatietä lähestyttiin kasvainta eikä siihen ulotuttu, avattiin

vatsaontelo, suoli kasvaimineen irroitettiin sieltä käsin, ja leikkaus lopetettiin taas alhaalta (Fischer³). Ensimmäisen yhdistetyn abdomino-perineaalisen peräsuolisyöpäleikkauksen suoritti sitä alun perin tarkoittamattaan Czerny 1883. Vähitellen sitä alettiin käyttää melko yleisesti. — Miles¹ katsoi kuitenkin, että kaikkien yhdistettyä abdomino-perineaalista leikkausta käyttäneiden kirurgien tekniikka oli heikko peräsuolisyövän ylöspäin leviämisen täydellisen poiston suhteen. Patologian anatomisten peräsuolisyövän leviämistä koskevien tutkimustensa jälkeen ja perustuen tutkimuksiin rektumin ja rectosigmoideumin imusuonista, joista hän teki johtopäätöksen, että syöpä tässä seudussa leviää ylöspäin, lateraalisesti ja alaspäin, Miles¹ asetti peräsuolisyövän poistomenetelmälle seuraavat vaatimukset:

- 1) Abdominaalinen kolostomia on välttämättömyys.
- 2) Koko pelvinen colon siihen asti, missä kolostomia on tehty, täytyy poistaa, koska sen verenkierto sisältyy syövän ylöspäin leviämisen alueeseen.
- 3) Koko lantiossa oleva suolilieve sen kohdan alapuolella, missä se risteilee arteria ilica communiksen kanssa, ja ainakin tuuman levyinen alue vatsakalvoa sen kummallakin puolella täytyy poistaa.
- 4) Kaikissa tapauksissa on poistettava imurauhasryhmä, joka sijaitsee a. ilica communiksen haarautumiskohdan yläpuolella.
- 5) Leikkauksen perineaalinen osa on suoritettava niin laajasti kuin mahdollista, jotta leviämisaluet lateraalisesti ja alas voitaisiin tehokkaasti eksstirpoida.
7. 1. 1907 Miles¹ ensimmäisen kerran teki mainituille periaatteille perustuvan leikkauksen.

Miles² kuvaa 1931 itse yhdistetyn I-vaiheisen abdomino-perineaalisen peräsuolisyöpäleikkauksensa periaatetta seuraavasti: Siinä poistetaan koko lantiossa oleva lynkky-suoli ja koko peräsuoli fascia propriansa ympäröimänä, koko lantion suolilieve, pikkulantion pohjaa ja siniä verhoava vatsakalvo, levator ani- ja coccygeus-lihakset kokonaan sekä ulompi sulkijalihas, mahdollisimman paljon iskiorektaalista rasvaa ja laaja alue peräaukkoa ympäröivää ihoa. Abel² mainitsee Milesin I-vaiheisen yhdistetyn abdomino-perineaalisen leikkauksen eduiksi paitsi suurta radikaalisuutta, että aseptinen ylempi alue käsitellään ensin ja tällöin ligeerataan veri- ja imusuonet, joiden kautta peräsuolisyövästä sitä käsiteltäessä syöpäsolut voisivat levitä.

Milesin yhdistetty abdomino-perineaalinen leikkaus tuli hyvin suosituksi Amerikassa ja Englannissa. Sen harrastajia ovat mm. Abel², Brindley, Cattell², Graham, D. F. Jones³, Lahey^{3,4}, C. W. Mayo, Pfeiffer², Rankin^{3,4,6,10,11,12}. Siitä kehitettiin lukuisia modifikaatioita, joista huomattavia ovat päinvastaisessa järjestyksessä suoritettava perineo-abdominaalinen leikkaus (Gabriel⁶, Grey Turner¹.) ja synkroninen yhdistetty menetelmä, jossa leikataan samanaikaisesti ylä- ja alatiötä (Lloyd-Davies).

Eurooppalaisista mannermaisista yhdistetyn eksstirpaation harrastajista voidaan mainita mm. Charrier, Cunéo, Fischer¹, Guleke, Hartmann^{1,2}, Heydemann, Hybinette, Kirschner^{1,2}, Leibovici, Schmieden^{1,2}, Soupault.

d'Allainesin ja de Vernejoulin mukaan käytettiin Saksassa pitkän aikaa melkein yksinomaan Krasken ja Hocheneggin sakraalisia leikkauksia, ja muutamat kirurgit käyttivät niitä jatkuvasti. Toiset alkoivat käyttää abdomino-perineaa-

lista amputaatiota ja vain korkealla sijaitseville syöville sulkijalihaksia säilyttävää leikkausta. Mandl^{1,2} ja Finsterer^{1,2,4} kehittivät sulkijalihaksia säilyttäviä leikkauksia. Goetzen^{2,3,4} laajennettu sakraalinen ja hänen yhdistetty menetelmänsä tulivat hyvin suosituiksi.

Radikaalisuutensa suhteen varmimmaksi tunnustetaan nykyään yleisesti Milesin¹ tyyppinen yhdistetty abdomino-perineaalinen peräsuoliekstirpaatio. Sillä on kuitenkin eräitä varjopuolia: 1) Se on suuri ja vaikea leikkaus ja asettaa potilaan kestäkyvyn kovalle koetukselle. 2) Siinä jää pysyvä anus abdominalis. — Ensimmäisen kohdan auttamiseksi on suunniteltu jo 1910—20-luvuilla menetelmiä (Coffey^{1,2,3}, Fischer², Goetze^{5,6}, D. F. Jones^{1,2}, Kirschner³, Lahey¹, Rankin^{4,5,7,8}), joissa leikkaus suoritetaan 2- tai useampivaiheisena siten, että ensin tehdään kolostomia ja sopivan ajan kuluttua peräsuolen poisto syövän ja mahdollisten haarapesäkkeiden kera. Aikaisemmin tehty kolostomia rauhoittaa suolen ärsytystä. Valmis anus abdominalis voi myös lyhentää lopullisen leikkauksen kestoaikaa. Kuitenkin se voi syntyneiden kiinnikkeiden takia suuresti vaikeuttaakin lopullista leikkausta. Sitäpaitsi pelkkä kolostomialeikkaus sinään jo käsittää huomioonotettavan kuolleisuuden. Lisäksi kolostomialeikkauksen ja lopullisen syövän poistoleikkauksen väliaika pitkittää potilaan sairaalassaoloaikaa ja mahdollisesti antaa syövälle tilaisuuden levitä edelleen. Mainittujen syiden takia pidetään nykyään sekä potilaan että lääkärin kannalta toivottavana päästä yksivaiheiseen yhdistettyyn abdomino-perineaaliseen (tai perineo-abdominaaliseen) leikkaukseen. Sen myöntävät nykyään myös vielä 2-vaiheisten leikkausmenetelmien keksijät ja entiset innostuneet kannattajat, esim. Rankin¹⁰ ja Cattell¹³. Rankin¹⁰ katsoo, että jos yleensä yhdistetty abdomino-perineaalinen tai perineo-abdominaalinen leikkaus voidaan suorittaa, se voidaan nykyään tehdä yksivaiheisena, ja että tästä on harvoja, jos lainkaan poikkeuksia.

Jos kuitenkin potilaan erittäin korkean iän tai parantumattoman huonon yleistilan takia ei 1-vaiheista yhdistettyä leikkausta voida suorittaa, tingitään radikaalisuudesta ja suoritetaan esim. Lockhart-Mummeryn^{1,2,3} tällaisia tapauksia varten suunnittelema kolostomia ja perineaalinen ekskisio (= hinteres Einstülpungsverfahren), joka tavallisesti tehdään 2-vaiheisena.

Mitä tulee peräsuolen yhdistetyn abdomino-perineaalisen (tai perineo-abdominaalisen) ekstirpaation toiseen varjopuoleen, pysyvään anus abdominaliseen, kaikki myöntävät, että peräsuolisyövissä on tapauksia, joissa jonkinlainen kolostomia on ehdoton välttämättömyys. Tällaisia ovat tapaukset, joissa syvälle seinämään tunkeutuva peräsuolisyöpä ulottuu selvästi anaalikanavan alueelle. Jos lainkaan radikaalileikkaukseen pyritään, on tällöin ilman muuta poistettava myös peräaukon seutu sulkijalihaksineen ja muodostettava uusi peräaukko. Mandlin² mukaan tällaisia tapauksia, joissa on välttämätöntä uhrata sulkijalihas, on n. 25 % kaikista peräsuolisyöpätapauksista. Mutta ylempänä peräsuolella ja varsinkin rectosigmoideumissa sijaitsevien syöpien suhteen esiintyy voimakkaita mielihäpe-eroavuuksia abdominaalisen kolostomian suhteen. Yhdistetyn abdomino-perineaalisen ja perineo-abdominaalisen ekstirpaation kannattajat katsovat, että sitä ei voida välttää, jos aiotaan pitää kiinni leikkauksen radikaalisuudesta, ja että anus abdominaliksen haitallista vaikutusta liioitellaan. Toisaalta mm. Finsterer³ on esittänyt mielipiteen, että vasta sulkijalihaksiston säilyttäminen tekee leikatulle elämän elämisen arvoiseksi. Aikaisemmin mainitun laatuissa tapauk-

sisä, joissa syövän alhaisen sijainnin takia kaikki kirurgit ovat yksimielisiä kolostomian välttämättömyydestä, jotkut pyrkivät tekemään sen luonnollisen anuksen paikan läheisyyteen (sakraalinen anus) (mm. *B a b c o c k*⁴, *B a c o n*^{2,3}, *M a n d l*²).

Konservatiivisten menetelmien kannattajat ovat, lähtien siitä ajatuksesta, että yhdistetty abdomino-perineaalinen tai perineo-abdominaalinen *ekstirpaatio* on ehkä liioitellun radikaalinen, yrittäneet laatia sopivalla korkeudella sijaitsevien peräsuoli- ja rectosigmoideumsyöpien poistomenetelmiä, joissa sulkijalihaksistoa ei uhrattaisi. Tällöin suolen jatkuvuus voitaisiin yrittää palauttaa joko saman leikkauksen yhteydessä tai myöhemmässä vaiheessa (esim. *M a n d l*² sekundaarinen läpiveto). Syövän poistoleikkauksen perusteellisuuden itse syöpään ja sen haarasäkkeisiin nähden pitäisi kuitenkin sulkijalihaksia säästävissä leikkauksissa olla yhtä suuri kuin yhdistetyissä *ekstirpaatioissa*. On kuitenkin huomattavaa, että juuri patologis-anatomisten tutkimusten suorittajista, joiden julkaisuihin sulkijalihasten säilyttämisen kannattajat vetoavat, pari, nim. *G i l c h r i s t* ja *D a v i d*², julkaisussaan 1947 asettuu tutkimustulostensa perusteella jyrkästi kannattamaan Milesin leikkausta syöpien suhteen, jotka ovat osaksi tai kokonaan peritoneum-poimun alapuolella. Heidän kokemuksensa mukaan sulkijalihaksia säästävät leikkaukset eivät näissä tapauksissa ole riittävän radikaalisia.

Sulkijalihasten säästämistä vastaan on esitetty paitsi 1) radikaalisuuden riittämättömyyttä, 2) että sulkijalihasten säästämisen ei suinkaan aina merkitse pidätyskyvyn säilyttämistä. Luonnollinen pidätyskyvytön anus ei ole kolostomia-aukkoa parempi. Sitäpaitsi se on kuten sakraalinen anuskin sijaintinsa puolesta vaikeammin huollettavissa kuin abdominaalinen anus, jonka potilas näkee (mm. *B e s t* ja *W a n g e n s t e e n*²). 3). Sulkijalihakset säästävissä leikkauksissa ei paraneminen aina suju kitkattomasti. Suolen anastomoosia tehtäessä joudutaan neulomaan vatsakalvonpeitteen suolen osan toiseen, jossa ei ole vatsakalvonpeitettä. Tällöin syntyy helposti avanteita ja ahtautumia (mm. *G r e y T u r n e r*^{2,3}). Läpiveto-leikkauksissa taas anaalikanavan limakalvo ja läpivedetyn suolen vatsakalvo joutuvat vastakkain, jolloin voi syntyä limakalvon eritteen kasaantumia ja avanteita (*M a n d l*²). Jos leikkauksessa anaalikanavan limakalvo poistetaan, poistetaan samalla sulkijalihasten toiminnalle tärkeitä hermoja ja pidätyskyky kärsii (*d ' A l l a i n e s* ja *d e V e r n e j o u l*). Samoin pidätyskyky kärsii, jos katkaistaan ulompia sulkijalihaksia hermottavat nn. *pudendales inferiores*.

1932 *B a b c o c k*¹ kuvasi »proktosigmoidektomia»-menetelmän, jolla rectosigmoideumin syöpiä voitiin leikata ilman kolostomiaa. Siitä alkoi Milesin leikkausta harrastavissa maissa voimakas liike sulkijalihaksia säästävien leikkausten puolesta. 1948 *B a b c o c k*⁴ kuvaa proktosigmoidektomiaansa abdomino-perineaaliseksi läpivetotyyppiseksi leikkaukseksi, joka tehdään säilyttämällä sulkijalihaksisto. Sulkijalihakset halkaistaan, mutta ei suturoida. — Konservatiivisia leikkauksia harrastivat *B a b c o c k*^{1,2,3,4} lisäksi mm. *B a c o n*^{1,2,3,4}, *H o r s l e y* ja *W a n g e n s t e e n*^{1,2}. Sulkijalihaksia säästäviä leikkauksia katsottiin voitavan turvallisesti suorittaa vieläpä tapauksissa, joissa peräsuolisyöpä sijaitsee peräsuolen pullo-osassa 3 cm anorektaaliviivan yläpuolella. — *G r a h a m* suoritti 1948 tiedustelun USA:n ja Englannin tunnettujen peräsuolikirurgien keskuudessa heidän silloin käyttämistään leikkausmenetelmistä. Tulos osoitti, että tällöin huomattavasti enimmät, 82 % kirurgeista, joille tiedustelut oli osoitettu, pitivät parhaana ja melkein yksinomaisesti käyttivät *M i l e s*in 1-vaiheista abdomino-perineaalista leikkausta useissa tapauk-

sisä pettyneinä kokeiluissaan konservatiivisten leikkausten suhteen. Pienempi osa kirurgeista, joille kyselyjä osoitettiin, kuitenkin suosi jatkuvasti konservatiivisia leikkauksia peräsuolen yläosan ja rectosigmoideumin syöpiin nähden. Tällöin monet mielellään käyttivät ylätieleikkausta, jos mahdollista.

1945 Dixon¹ on esittänyt ajatuksen, että Milesin leikkaus ehkä ei olekaan riittävän radikaalinen, koska sen jälkeen syntyy paljon perineaalisia syöpäresidiivejä. Hän on kokeillut vielä radikaalisempaa leikkauksena radikaalista posteriorista perineaalista leikkausta, jossa poistetaan levator-lihakset ja osa glutaeus-lihaksia.

XV. AINEISTONI PERÄSUOLISYÖPIEN LEIKKAUSHOITO.

A. Yleistä.

Tämän aineiston 500 tapauksesta 222 tapauksessa suoritettiin peräsuolisyyvän parantamistarkoituksessa leikkaus (44,4 %). Leikkauksista oli 9 syövän parantamistarkoituksessa tehtyä paikallisekskisiota (4,1 %), jotka tässä työssä luetaan radikaalileikkauksiin.

SEURAAVIA LEIKKAUKSIA SUORITETTIIN:

Leikkausmenetelmä	Tapausten lukumäärä v. 1917—26 1927—36 1937—46			
	yhteensä			
Yhdistetty eksstirpaatio.....	74	1	27	46
Alatieamputaatio	46	19	16	11
Yhdistetty läpiveto	38	6	23	9
Yhdistetty resektio				
sirkulääriompeleen kera..	22	13	9	0
Alatieläpiveto	15	5	3	7
Alatieresektio				
sirkulääriompeleen kera..	13	8	3	2
Paikalliseksisio	9	0	2	7
Abdominaalitietä suoritettut leikkaukset	5	3	2	0
Yhteensä radikaali-leikkauksia	222	55	85	82

Taulukosta ilmenee, että leikkausmenetelmän valinnassa on yhä enemmän siirrytty yhdistetyn eksstirpaation kannalle. Viimeisenä vuosikymmenenä on konservatiivisia suolen jatkuvuuden palauttavia leikkauksia tehty huomattavasti vähemmän kuin edellisen vuosikymmenen aikana. Erityisesti on sirkulääriompeleen kera suoritettujen resektioiden suosio jatkuvasti vähentynyt, niin että aineiston viimeisen vuosikymmenen aikana sellainen on tehty vain kahdessa tapauksessa. Myös alatieamputaatioiden käyttö on jatkuvasti vähentynyt. Suosituimmat leikkaukset 1917—26 olivat alatieamputaatio ja sirkulääriompeleen kera tehty yhdistetty resektio, 1927—36 yhdistetty eksstirpaatio ja yhdistetty läpivetoleikkaus ja 1937—46 yhdistetty eksstirpaatio.

Seuraavassa tarkastellaan kullakin leikkausmenetelmällä hoidettuja tapauksia ryhmittäin.

Radikaalileikattujen kuten muidenkin tapausten jälkitarkkailuaika on ollut vähintään 3 vuotta, joten 3 vuoden lopputulos tunnetaan kaikista radikaalileikatuista tapauksista. 5 vuoden lopputuloksia ei tunneta vielä vuodelta 1946.

Parantumisprosenttiluvut on esitetty S. Mustakallion selostuksen mukaan absoluuttisena, relatiivisena ja nettoparantumisprosenttilukuna käyttäen kutakin ryhmissä, joihin niitä on voitu soveltaa. Absoluuttinen parantumisprosenttiluku on saatu siten, että koko aineistosta on laskettu syövästä parantuneiden (syövän oireista vapaiden) prosenttiluku 3 ja 5 vuoden kuluttua sairaalaan tulosta. Relatiivinen parantumisprosenttiluku on laskettu vastaavasti ainoastaan aineiston hoidettujen tapausten määrästä. Tätä laskutapaa on sovellettu paitsi koko aineistoon myös eri leikkausmenetelmillä hoidettujen ryhmiin. Nettoparantumisprosenttiluku on laskettu siten, että laskun ulkopuolelle on jätetty paitsi hoitamattomia tapauksia myös ne, joiden lopullista kohtaloa syöpään nähden ei voida tietää, ts. ne, jotka syövän oireista vapaina kuolevat tai häviävät näköpiiristä ennen kuin 3 vuotta tai 5 vuotta leikkauksesta on kulunut. Nettoparantumisprosenttiluku on laskettu paitsi koko aineistosta myöskin eri leikkausmenetelmien ryhmissä. Tällöin on nettoparantumisprosenttiluku laskettu sekä kaikista kulloinkin kysymyksessä olevalla menetelmällä leikatuista että ainoastaan leikkauksesta toipuneista. Jälkimmäistä tapaa on käytetty erikoisesti leikkausmenetelmän radikaalisuuden riittävyden selvittämiseksi.

B. Yhdistetyt eksstirpaatiot.

Yhdistettyjä eksstirpaatioita suoritettiin aineiston 74 peräsuolisyöpätapauksessa (33,3 % *radikaalileikkauksista*).

PERÄSUOLISYÖVÄN SIJAINTIKORKEUS

Kasvaimen alareunan etäisyys peräaukosta	Tapausten lukumäärä
Ad 4 cm	18
4—10 cm	28
Yli 10 cm	26
Sijaintikorkeus tuntematon	2
Yhteensä	74

Yhdistettyjä eksstirpaatioita suoritettiin siis yhtä hyvin millä korkeudella tahansa sijaitsevien peräsuolisyöpien tapauksissa. Kasvaimen korkeussijainti peräsuolella ei näissä tapauksissa merkitsekään paljon.

KASVAIMEN KOKO

Kasvaimen koko	Tapausten lukumäärä
Läpimitta ad 3 cm	3
» 3—5 cm	15
» yli 5 cm	54 = 75 % kooltaan tunnetuista
Koko tuntematon	2
Yhtensä	74

Leikkausmenetelmät.

Kaikki yhdistetyt eksstirpaatiot tässä aineistossa aloitettiin ylätietä ja olivat

Abdomino-perineaalisia	69 tapauksessa
Abdomino-sakraalisia	3 »
Abdomino-perineaalisia ja -vaginaalisia	2 »

2-vaiheiseksi suunniteltiin eksstirpaatioleikkaus 8 tapauksessa. Näistäkin neljässä tapauksessa suoritettiin ainoastaan ensimmäinen vaihe, sillä potilas kuoli sen jälkeen. Neljässä tapauksessa, joissa suori-

YHDISTETYN EKSTIRPAATIOMENETELMÄN VAIHEISUUS JA KOLOSTOMIAT

Leikkausmenetelmä	Tapausten lukumäärä
2-vaiheiseksi aiotut yhdistetyt eksstirpaatiot	
ainoastaan I vaihe suoritettiin	4)
molemmat vaiheet suoritettiin	4)
1-vaiheiset yhdistetyt eksstirpaatiot	
aikaisemmin dekompressiivinen abdominaalinen kolostomia	
kolostomia 1-piippuinen	10)
» 2-piippuinen	3)
kolostomia tehtiin yhdistetyn leikkauksen yhteydessä	
kolostomia abdominaalinen	51)
» sakraalinen	1)
» perineaalinen	1)
Yhdistettyjä eksstirpaatioita kaikkiaan	74

tettiin molemmat vaiheet, oli ensimmäisen ja toisen vaiheen väliaika 5 vrk., 6 vrk., 17 vrk. ja 46 vrk.

66:sta 1-vaiheisesta leikkauksesta oli 13 tapauksessa tehty aikaisemmin dekompressiivinen abdominaalinen kolostomia, joka oli 1-piippuinen 10 tapauksessa (viidessä tapauksessa näistä oli samalla tehty keskiviiltolaparotomia) ja 2-piippuinen 3 tapauksessa (yhdessä tapauksessa näistä keskiviiltolaparotomian kera). Kolostomiasta yhdistettyyn leikkaukseen kulunut aika oli yhdessä tapauksessa, jossa kolostomia oli tehty muussa sairaalassa, 13 kk. Muissa 12 tapauksessa väliaika vaihteli 2 viikosta 2 3/4 kk:een ja oli kuudessa tapauksessa enintään kuukausi, kuudessa tapauksessa yli kuukauden.

53 tapauksessa kolostomia tehtiin yhdistetyn leikkauksen yhteydessä. Se oli sakraalinen yhdessä tapauksessa, perineaalinen yhdessä ja muissa 51:ssä abdominaalinen. Abdominaaliset kolostomiat yleensä tehtiin colon sigmoideumiin vatsan alaosaan vasemmalle. Yhdessä tapauksessa se tehtiin keskiviivaan alkuperäiseen laparotomiahaavaan.

Neljässä tapauksessa vatsahaava suljettiin vasta, kun ensin oli saman leikkauksen aikana suoritettu ylä- ja alavaihe.

Kolmessa tapauksessa jouduttiin poistamaan myös osia naapurielimistä. Kerran 1-vaiheisen abdomino-perineaalisen peräsuolisyöpäeksstirpaation yhteydessä suoritettiin hysterektomia peräsuolen ja kohdun välillä olevien kiinnikkeiden takia, jotka luultavasti johtuivat aikaisemmasta vatsaleikkauksesta. Potilas kuoli šokkiin. Yhdessä tapauksessa suoritettiin 2-vaiheisen abdomino-perineaalisen peräsuolisyöpäeksstirpaation toisen vaiheen yhteydessä ileumresektio, koska ylhäällä sijaitseva peräsuolisyöpä oli adherentti ileumin mutkaan. Potilas toipui leikkauksesta. Yhdessä tapauksessa poistettiin 60-vuotiaalta naispotilaalta molemmat munasarjat, koska ne olivat adherentteja vatsan takaseinään ja tiellä (potilas kuoli 18 vrk. leikkauksen jälkeen kakeksiaan).

Yhdistettyjä eksstirpaatioita tehtiin suhteellisesti useammin kuin vähemmän radikaalisia leikkauksia tapauksissa, joissa kasvain oli levinnyt suolenseinän ulkopuolelle. 19:ssä näistä tapauksista (25,7 %) on nimenomainen maininta siitä, että kasvain näytti levinneen suolenseinän ulkopuolelle tai että todettiin kovia suurentuneita imurauhasia syövän lähistöllä tai että kasvain oli kiinnittynyt läheisiin elimiin.

Nämä tapaukset kuuluivat siis Dukesin B- ja C-luokkaan, joissa ennuste on huonompi kuin suolen seinään rajoittuneissa A-luokan kasvaimissa (ks. siv. 25). Tässä aineistossa ei näitä seikkoja ole kudos-

opillisesti järjestelmällisesti tutkittu, joten niitä todennäköisesti on enemmän, varsinkin koska kasvain oli suuri 75 %:ssa yhdistettyjen eksstirpaatioiden tapauksista, joissa kasvaimen koko tunnetaan.

Kasvaimen levitettyä suolen ulkopuolelle, usein ulséroivana, ja kiinnittyttyä emättimeen, eturauhaseen tai virtsarakkoon on sen irroittaminen teknillisesti myös ollut vaikeaa. Tästä taas on ollut seurauksena erinäiset leikkauskomplikaatiot, peräsuolen, emättimen tai virtsarakon puhkeamiset ja sen jälkeen usein tulehdussairaudet.

Leikkauskomplikaatioita sattui seuraavasti:

Peräsuoli puhkesi irroitettaessa, tavallisesti kasvaimen kohdalla, 14 tapauksessa. Näistä tapauksista potilas kuoli infektiin (peritonitis ja erysipelas, haavainfektio ja suoliavanne) kahdessa tapauksessa ja leikkauksen takia muusta syystä kuin infektiosta (šokki, sydänkuolema) kahdessa tapauksessa. Kasvainta irroitettaessa syntyi repeämä emättimen seinään kolmessa tapauksessa. Näistä kahdessa tapauksessa potilas toipui leikkauksesta ja yhdessä tapauksessa kuoli muusta syystä kuin infektiosta (šokki) leikkauksen jälkeen. Yhdessä tapauksessa syntyi repeämä sekä emättimeen että virtsarakkoon. Tällöin potilas kuoli vatsakalvontulehdukseen leikkauksen jälkeen. Toisessa tapauksessa syntyi leikkauksessa rakkoleesio ja myöhemmin vasempaan labium majukseen abskessi, mutta potilas toipui leikkauksesta. Yhdessä tapauksessa katkaistiin vahingossa vasen ureter. Sen päät ommeltiin yhteen katgutilla ja potilas toipui leikkauksesta.

Kahdessa tapauksessa oli huomattavaa verenvuotoa leikkausalueella. Toisessa tapauksessa verenvuoto esiintyi leikkauksen jälkeen ja potilas kuoli šokkiin 1 vrk:n kuluttua leikkauksesta. Toisessa tapauksessa syntyi suolen ulkopuolelle levinnyttä kasvainta irroitettaessa niin voimakas verenvuoto, että potilas kuoli siihen leikkauspyödyllä.

Komplikaatioita leikkaushaavojen paranemisessa tapahtui seuraavasti:

Neljässä tapauksessa osa paksusuolta meni leikkauksen jälkeen kuolioon. Näistä yhdessä tapauksessa abdominaalisena anuksena päättyvä colonin pää oli kiristyksessä peritoneumompeleiden kohdalla ja meni kuolioon. 2 vrk. leikkauksen jälkeen tehtiin revisio, mutta potilas kuoli vatsakalvontulehdukseen 4 vrk:n kuluttua leikkauksesta. — Toisessa tapauksessa todettiin myös abdominaaliseen anukseen päättyvä colonin pää mustaksi, ja leikkauksen jälkeisenä päivänä suoritettiin kaksi eri kertaa revisio vetäen tervettä suolta ulos. Potilas kuoli 2 vrk:n kuluttua leikkauksesta pneumoniaan ja pleuritis serosaan (obduktiodiagnoosin

mukaan). — Kolmannessa tapauksessa samoin kuin kahdessa ensinmainitussa 1-vaiheisen abdomino-perineaalisen eksstirpaation aikana tehtyyn abdominaaliseen anukseen päättyvän colonin loppuosa meni kuolioon ja potilas kuoli siitä johtuneeseen vatsakalvontulehdukseen 7 vrk:n kuluttua leikkauksesta. — Neljännessä tapauksessa yhdistetty abdomino-perineaalinen eksstirpaatio oli 2-vaiheinen. Toisen vaiheen aikana (joka suoritettiin 5 vrk:n kuluttua ensimmäisestä) todettiin peräsuolen yläosan olevan kuoliossa. Irroitettaessa se puhkesi. Seurasi voimakas märkiminen, defekti vatsanpeitteisiin ja suoliavanne. Potilas kuoli sairaalassa 63 vrk:n kuluttua leikkauksesta. Kuoleman on tässä tapauksessa katsottava johtuneen kuolion seurauksista. Kaikki neljä suolinekroositapausta siis päättyivät kuolemaan, vaikka toisena esitetyssä tapauksessa kuolemansyyn yhteys suolinekroosiin onkin epäselvä.

Kaikkien jo mainittujen erilaisten infektioiden lisäksi vatsahaava infektoitui kolmessa tapauksessa. Kahdessa tapauksessa infektio oli lievä. Kolmannessa sen sijaan muodostui 13 vrk:n kuluttua leikkauksesta vatsahaavaan 3 cm:n pituinen aukko. Kaikki nämä kolme vatsahaavainfektiotapausta toipuivat leikkauksesta. Samoin toipui leikkauksesta potilas, jonka vatsahaava aukeni yskiessä 7 vrk. leikkauksen jälkeen, suolenmutka tuli ulos ja suoritettiin sekundäärinen suturaatio. — Yhdessä tapauksessa potilaalla oli paralyyttinen ileus, jonka takia 8 vrk. leikkauksen jälkeen tehtiin enterostomia a.m. W i t z e l. Potilas toipui leikkauksesta.

Vaarallisimmaksi leikkausalueen komplikaatioista osoittautuivat siis tässä ryhmässä suolinekroosit.

YHDISTETTYJEN EKSSTIRPAATIOIDEN LOPPUTULOKSET

					Tapausten lukumäärä
Sairaalassa leikkauksen takia kuolleet					29
Leikkauksesta toipuneet:					
	Leikkauksesta kulunut aika				Yhteensä
Myöhemmin kuolleet	< 3 v.	3—5 v.	5—10 v.	> 10 v.	
syöpään	18	5	1	1	25
Myöhemmin kuolleet					
muusta syystä	5*	1	1	1	8
Elossa	—	3	2	7	12
Ei tietoja					—
Yhteensä leikattuja					74

* yksi suicidium

YHDISTETYLLÄ EKSSTIRPAATIOILLA HOIDETTujen 3 VUODEN JA 5 VUODEN
PARANTUMISTULOKSET

Leikkauksesta kulunut aika	Tapausten lukumäärä	Relatiivinen parantuminen	Nettoparantuminen	
			Leikkaukseen kuolleet mukana	Ilman leikkaukseen kuolleita
> 3 v.	74	15 : 74 20 %	15 : 69 22 %	15 : 40 38 %
> 5 v.	62	11 : 62 18 %	11 : 56 20 %	11 : 30 37 %

3 vuoden ja 5 vuoden parantumisprosenttiluvuilla ei tässä ryhmässä ole huomattavan suurta eroa. Tiedossa on 5 vuoden parantuneita 11 tapausta eli n. 18 % yhdistetyllä eksstirpaatioilla hoidetusta 62 tapauksesta, joiden jälkitarkkailuaika on > 5 vuotta, 5 vuoden relatiivinen parantumisluku. Leikkaukskuolemat ja ennen 5 vuotta muusta syystä kuin syövän takia kuolleet poislaskettuina on 5 vuoden nettoparantumisluku 11 : 30 eli n. 37 %.

Näitä 11 tapausta, jotka tiedetään 5 vuoden parantuneiksi, lähemmin tarkasteltaessa todetaan seuraavaa: Kahdeksasta tapauksesta, joissa oli suoritettu kudosopillinen tutkimus, seitsemässä oli kysymyksessä toista pahanlaatuisuusastetta oleva rauhassyöpä, siis tässä suhteessa edullinen leikattavaksi. Yhdessä tapauksessa oli kolmatta pahanlaatuisuusastetta oleva rauhassyöpä. Kymmenestä tapauksesta, joissa syövän koko tunnetaan, kasvain oli suuri seitsemässä tapauksessa. Kahdessa tapauksessa tiedetään, että kasvain oli levinnyt suolen seinän ulkopuolelle (näistä toisessa tapauksessa kasvain oli pieni). Lisäksi kolmessa tapauksessa tiedetään, että kasvain oli alustaansa nähden liikkumaton. Kolmessa tapauksessa tiedetään, että kasvain ei ulottunut peräsuolen ulkopuolelle tai ei ollut kasvettunut ympäristöönsä tai oli liikkuva alustaansa nähden. Potilaiden ikä vaihteli 34 vuodesta 64 vuoteen. Erittäin vanhoja potilaita ei siis tässä ryhmässä ollut lainkaan. Kaikissa tapauksissa suoritettiin 1-vaiheinen abdomino-perineaalinen eksstirpaatio ja abdominaalinen kolostomia. Yhdessä tapauksessa tehtiin samalla appendikektomia. Kahdessa tapauksessa tuli peräsuolta irroitettaessa reikä peräsuoleen. Potilailla oli leikkauksen jälkeen lämmönnousua, mutta paraneminen sujui hyvin. Yhdessä tapauksessa vatsahaavassa oli lievä infektio.

Kaikkiaan voidaan näistä tapauksista sanoa, että ne enimmäkseen olivat keskinkertaisen vaikeasti leikattavia. Kahdessa tapauksessa, joissa

todettiin suurentuneita imurauhasia suolen ulkopuolella, oli suuri radi-
kaalisuus välttämätön.

*Sairaalakuolleisuus on yhdistettyjen eksstirpaatioiden takia suuri, 29 ta-
pausta eli 39,2 %. Kuolemansyyt olivat seuraavat:*

Kuolemansyy	Tapausten lukumäärä
Peritonitis	8
Peritonitis?	1
Peritonitis ja pneumonia	1
Peritonitis ja erysipelas	1
Šokki	8
Pneumonia	2
Pneumonia ja pleuritis exsudativa	1
Haavainfektio ja pyelitis anemisella	1
Haavainfektio ja suoliavanne	1
Embolus	1
Verenkiertoinsuffisienssi	1
Paralyyttinen ileus	2
Kakeksia	1
Yhteensä	29

Peritonitis on siis leikkauksenjälkeisistä sairaalakuoleman syistä ensi sijalla, esiintyy kuolemansyynä yksin tai muiden tulehdussairauksien ohella kaikkiaan 11 tapauksessa. Peritonitis ja haavainfektio yhteenlaskettuina olivat kuolemansyynä 13 tapauksessa. Näistä 7 tapauksessa voidaan todeta sattuneen joitakin leikkaukseen liittyviä komplikaatioita (reikä peräsuoleessa, repeämä emättimessä tai virtsarakossa tai paksusuolen osan kuolioon meno).

Toisella sijalla yhdistettyjen eksstirpaatioiden jälkeisistä sairaala-kuoleman syistä on šokki, joka oli kuolemansyynä 8 tapauksessa. Nämä tapaukset kuuluivat yleensä aineiston varhaisempaan ajanjaksoon. Vain yhdessä tapauksessa, joka oli operabiliteetin rajamailla, potilas on myöhempänä aikana kuollut leikkauspöydälle voimakkaaseen veren-
vuotoon liittyvään šokkiin.

Leikkauksesta toipuneiden myöhemmin syöpään kuolleiden lukumäärä on 25 eli 55,6 % 45:stä leikkauksesta toipuneesta potilaasta ja 33,8 % kai-
kista 74:stä yhdistetyllä eksstirpaatiolla hoidetusta. Näistä kuoli syöpään leikkauksen jälkeen

Ensimmäisen	vuoden kuluessa	10 potilasta	} 14
Toisen	»	4 »	

Kolmannen	vuoden kuluessa	4 potilasta	} 11
Neljannen	» »	3 »	
Viidennen	» »	2 »	
Kuudennen	» »	1 »	
—			
Kuudennentoista	» »	1 »	}
Yhteensä		25 potilasta	

Ensimmäisen vuoden kuluessa kuoli syöpään huomattavasti enemmän kuin minkään muun myöhemmän vuoden kuluessa. 2 vuoden kuluttua oli kuollut jo enemmän kuin puolet koko leikkauksen jälkeen syöpään kuolleiden ryhmästä. Kuudennentoista vuoden kuluessa leikkauksen jälkeen syöpään kuolleella saattoi todennäköisesti olla jo toinen erillinen syöpä.

Yhdistetyn eksstirpaation suorittamisen radikaalisuuden jonkinlaisena mittana tarkasteltaessa suolen katkaisukorkeutta kasvaimen yläpuolella todetaan seuraavia mainintoja:

12 cm	.....	1 tapauksessa
10 cm	.....	2 »
4—10 cm	.....	1 »

Näistä maininnoista päättäen voidaan todeta, että vaikka yhdistetyissä eksstirpaatioissa on enemmän kuin missään muussa peräsuoli-syöpäleikkauksessa varaa poistaa runsaasti paksusuolta, ei näissä tapauksissa aina ole suolta katkaistu riittävän korkealta kasvaimen yläpuolelta, joten *kaikkia yhdistettyjä eksstirpaatioita ei ole suoritettu riittävän radikaalisesti.*

C. Yhdistetyt läpivedot.

Yhdistetty läpivetoleikkaus suoritettiin 38:ssä tämän aineiston tapauksista (17,1 % radikaalileikkauksista).

KASVAIMEN SIJAINTIKORKEUS

Kasvaimen alareunan etäisyys peräaukosta	Tapausten lukumäärä
Ad 4 cm	3
4—10 cm	25
Yli 10 cm	8
Sijaintikorkeus tuntematon	2
Yhteensä	38

Kolmesta tapauksesta, joissa > 3 cm:n läpimittainen kasvain sijaitsi niin matalalla, että sen alareuna oli alle 4 cm:n päässä peräaukosta,

kahdessa tapauksessa potilas kuoli leikkauksen takia sairaalassa ja yhdessä tapauksessa syöpään 4 kk:n kuluttua. Sulkijalihasten säästämistä tällaisissa tapauksissa eivät enää viime vuosina hyväksy konservatiivisten leikkausten innokkaimmatkaan kannattajat.

KASVAIMEN KOKO	
Kasvaimen koko	Tapausten lukumäärä
Läpimitta ad 3 cm.....	3
» 3—5 cm	9
» yli 5 cm.....	25
Koko tuntematon	1
Yhteensä	38

YHDISTETYN LÄPIVETOMENETELMÄN KÄYTETYT MUODOT
(kaikki I-vaiheisia ja ilman kolostomia)

Leikkauksen menetelmä	Tapausten lukumäärä
Whitehead-tyyppiset yhdistetyt läpivedot kaikkiaan	31
abdomino-anaalista tietä.....	15
abdomino-sakraalista »	11
abdomino-perineaalista »	3
ano-abdominaalista »	1
sakro-abdominaalista »	1
Hochenegg-tyyppiset yhdistetyt läpivedot kaikkiaan	7
abdomino-sakraalista tietä	5
abdomino-anaalista »	2
Yhdistettyjä läpivetoja kaikkiaan	38

Yhdessä tapauksessa, jossa abdomino-anaalista tietä suoritettiin Whitehead-tyyppinen läpiveto, eksstirpoitiin kohtu kokonaan, koska peräsuolisyöpä oli siihen kiinnittynyt lujasti. Toisessa tapauksessa, jossa suoritettiin Whitehead-tyyppinen läpiveto abdomino-perineaalista tietä, poistettiin samalla kohtu, jossa oli myoomia.

YHDISTETTYJEN LÄPIVETOLEIKKAUSTEN LOPPUTULOKSET

	Leikkauksesta kulunut aika				Yhteensä	Tapausten lukumäärä
	< 3 v.	3—5 v.	5—10 v.	> 10 v.		
Sairaalassa leikkauksen takia kuolleet						15
Leikkauksesta toipuneet:						
Myöhemmin kuolleet						
syöpään	9	2	3	—	14	23
Myöhemmin kuolleet						
muusta syystä	1	1	—	2	4	
Elossa	—	1	1	3	5	
Ei tietoja					—	
Yhteensä leikattuja						38

YHDISTETYLLÄ LÄPIVEDOLLA HOIDETTUIJEN 3 VUODEN JA 5 VUODEN
PARANTUMISTULOKSET

Leikkauksesta kulunut aika	Tapausten lukumäärä	Relatiivinen parantuminen	Nettoparantuminen	
			Leikkaukseen kuolleet mukana	Ilman leikkaukseen kuolleita
> 3 v.	38	8 : 38 21 %	8 : 37 22 %	8 : 22 36 %
> 5 v.	37	6 : 37 16 %	6 : 35 17 %	6 : 20 30 %

Viiden vuoden parantuneita on yhdistetyllä läpivedolla hoidettujen ryhmässä 6 tapasta, 37:stä, joiden jälkitarkkailuaika on > 5 vuotta. *Relatiivinen 5 vuoden parantumisprosenttiluku* on n. 16 %. Lukuunottamatta leikkauksen takia kuolleita ja muista syistä kuin syövän takia ennen 5 vuotta kuolleita on 5 vuoden *nettoparantumisluku* 6 : 20 eli 30 %.

5 vuoden parantuneesta kuudesta tapauksesta todetaan seuraavaa: Kolmessa tapauksessa tunnetaan kudosopillinen pahanlaatuisuusaste, joka kaikissa näissä oli erilainen (ensimmäisen, toisen ja neljännen asteen rauhassyöpä). Kasvain oli suuri tai rengasmainen neljässä tapauksessa ja 3—5 cm:n läpimittainen kahdessa tapauksessa. Kahdessa tapauksessa mainitaan kasvaimen olleen liikkuva. Yhdessäkin tapauksessa kasvain ei ollut laajalti ympäristöönsä levinnyt, mutta yhdessä tapauksessa se oli edessä selvästi kiinnittynyt kohtuun. Tässä tapauksessa kohtu poistettiin. Kolmessa muussa tapauksessa, joissa on maininta suolen katkaisukohdasta (15 cm kasvaimen yläpuolella) tai ulosvedetyn suolenosan pituudesta (30 cm, 10 cm), voidaan todeta, että leikkaus suoritettiin jokseenkin radikaalisesti. Lähinnä leikkauksen riittävän radikaalisuuden ansioksi voitaneenkin katsoa syövästä parantumiset näissä tapauksissa. Ainoastaan yksi tapaus oli ilmeisesti helposti leikattava, sillä siinä oli matalaa pahanlaatuisuusastetta oleva pieni syöpä peräsuolen takaseinässä. Yhdessä tapauksessa kasvain oli pieni, mutta kudosopillisesti korkeaa pahanlaatuisuusastetta.

Muissa tapauksissa kuin parantuneissa oli seuraavia mainintoja suolen katkaisukohdasta kasvaimen yläpuolella, kutakin yhdessä tapauksessa:

4 cm

5 cm

5 cm + 3 cm (peräaukon ulkopuolella oleva osa)

6 cm + 3 cm

10 cm
 10 cm + 4 cm
 25 cm
 40 cm.

Osassa tapauksista siis suoli ilmeisesti katkaistiin riittävän korkealta, mutta osassa aivan liian läheltä kasvainta.

Sairaalakuolleisuus radikaalileikkauksen takia on tässä yhdistettyjen läpivetoleikkausten ryhmässä *15 tapausta eli n. 40 % 38 leikatusta.* Kuolemansyyt ja niihin ilmeisesti johtaneet tekijät ovat seuraavat:

Kuolemansyy	Tapausten lukumäärä
Peritonitis	5
Peritonitis ja thrombophlebitis extr. int. sin.	1
Haavainfektio (peritonitis?)	1
Haavainfektio	1
Haavainfektio ja pleuritis exsudativa	1
Infektio ja anemia	1
Bronchopneumonia acc. gangraena pulm. c. empyema pleurae dx.	1
Kollapsi aneemiselle pitkän kuumeilun jälkeen	1
Šokki (yhdellä kuumetta)	3
Yhteensä	15

Vatsakalvontulehdus on tässä ryhmässä varmuudella kuolemansyynä viidessä tapauksessa, lisäksi yhdessä tapauksessa yhdessä tromboflebiitin kanssa ja mahdollisesti yhdessä tapauksessa yhdessä haavainfektion kanssa. Näistä seitsemästä tapauksesta ainoastaan yksi tapaus on 40-luvulta, ja siinäkin tapahtui poikkeuksellinen kosketustartunta vatsahaavan avautuessa. Niinikään kaikki kolme haavainfektiokuolemantapausta ovat varhaisemmalta ajalta. Infektio muodossa tai toisessa esiintyy myös kahdessa tapauksessa, joista toisessa kuolemansyynä oli infektio ja anemia, toisessa bronchopneumonia acc. gangraena pulmonis. Infektio oli ilmeisesti mukana eräässä tapauksessa, jossa kuolemansyiksi ilmoitetaan šokki, ja toisessa tapauksessa, jossa potilaan katsotaan kuolleen verenvuodosta johtuneeseen kollapsiin. Kaikkiaan siis 13 tapauksessa 15 sairaalakuolemantapauksesta infektio oli mukana. — Ilmeisesti suolen avautuminen leikkauksen kuluessa suuresti lisää infektiovaaraa. Seitsemässä tapauksessa, joissa potilas kuoli vatsakalvontulehdukseen, haavainfektioon tai muuhun tilaan, jossa ilmeisesti infektio oli mukana, tiedetään näin käyneen. Että suolen avautuminen ei kuitenkaan aina johda näin kohtalokkaisiin seuraamuksiin, ilmenee

mm. siitä, että kolmessa tämän yhdistettyjen läpivetojen ryhmän tapauksessa suoli perforoitui leikkauksessa, mutta potilas silti toipui ilman mainittavaa infektiota tai voitti infektion.

Kahdessa tapauksessa kuolemansyynä oli pelkkä šokki, toisessa leikkauspäivänä, toisessa leikkauksenjälkeisenä päivänä. Edellisessä tapauksessa leikkauksessa oli teknillisiä vaikeuksia flexura sigmoidean lyhyiden, kudosten rasvaisuuden ja uterusmyoomien sekä ovariaalikystan takia. Uterus jouduttiin poistamaan, mikä lisäsi leikkauksen suuruutta. Jälkimmäisessä tapauksessa leikkauksen kulku oli tavallinen.

Leikkauksen jälkeen kuoli syöpään 14 potilasta eli n. 61 % 23:sta leikkauksesta toipuneesta ja n. 37 % kaikista 38:sta yhdistetyllä läpivedolla hoidetusta.

LEIKKAUKSEN JÄLKEEN SYÖPÄÄN KUOLI

Ensimmäisen vuoden kuluessa	5 potilasta
Toisen » »	3 »
Kolmannen » »	1 »
Neljännän » »	— »
Viidennen » »	2 »
Kuudennen » »	— »
Seitsemännän » »	3 »
Yhteensä	14 potilasta

(Seitsemännän vuoden kuluessa leikkauksen jälkeen kuolleet kolme tapausta osoittavat 5 vuoden parantumisienkin suhteellista epävarmuutta.)

Häiriöitä leikkaushaavan paranemisessa oli 9 tapauksessa, jotka toipuivat leikkauksesta ja joissa kaikissa oli suoritettu Whitehead-tyyppinen läpiveto. Neljälle potilaalle syntyi peräsuolistriktuura suolenpään mentyä ensin nekroosiin tai suolenpään vetäydyttyä liian ylös. Kolmessa tapauksessa näistä jouduttiin myöhemmin suorittamaan leikkaus. Yhdessä tapauksessa ei leikattu, koska potilas oli jo huonossa kunnossa syövän haarapesäkkeiden takia. — Kolmessa tapauksessa syntyi avanne, yhdessä takahaavan, yhdessä rektovaginaalinen avanne ja striktuura, jota leikattiin myöhemmin, ja yhdessä avanne vasempaan glutaesus-seutuun. Kahdessa tapauksessa syntyi takahaavaan voimakas infektio. Toisessa näistä tehtiin 10 vrk. syöpäleikkauksen jälkeen sakraalianus.

D. Yhdistetyt resektiot sirkulääriommalta käyttäen.

Yhdistettyjä resektioita sirkulääriommalta käyttäen suoritettiin 22:ssa tämän aineiston tapauksessa (9,9 % radikaalileikkauksista).

PERÄSUOLISYÖVÄN SIJAINTIKORKEUS

Kasvaimen alareunan etäisyys peräaukosta	Tapausten lukumäärä
Ad 4 cm	1
4—10 cm	12
Yli 10 cm	9
<u>Yhteensä</u>	<u>22</u>

Ainoassa tapauksessa, jossa syövän alaraja sijaitsi 4 cm:n sisällä peräaukosta, potilas kuoli kolmantena päivänä leikkauksesta sepsikseen.

KASVAIMEN KOKO

Kasvaimen koko	Tapausten lukumäärä
Läpimitta ad 3 cm	2
» 3—5 cm	5
» yli 5 cm	15
<u>Yhteensä</u>	<u>22</u>

SIRKULÄÄRIOMPELEEN KERA SUORITETUN YHDISTETYN RESEKTIOMENETELMÄN KÄYTETYT MUODOT

Leikkausmenetelmä	Tapausten lukumäärä
2-vaiheiseksi aiotut yhdistetyt resektiot	
ainoastaan I vaihe suoritettiin (a.m. Küttner)	1
molemmat vaiheet suoritettiin. Abdomino-sakro-abdominaa- linen leikkaus	1
	2
1-vaiheiset yhdistetyt resektiot	
abdomino-sakraalista tietä (a.m. Rotter 4, a.m. Krogus 1) ...	11
abdomino-anaalista tietä (a.m. Krogus)	1
abdomino-perineaalista tietä (a.m. Krogus)	1
abdomino-perineaalista tai abdomino-sakraalista tietä	1
sakro-abdomino-transanaalisesti (a.m. Grekow-Kümmell 2)	5
sakro-abdomino-sakraalisesti (a.m. Grekow-Kümmell)	1
<u>Yhdistettyjä resektioita sirkulääriompeleen kera kaikkiaan</u>	<u>22</u>

Yhdistetyt resektiot sirkulääriompeleen kera suoritettiin 1-vaiheisina leikkauksina lukuunottamatta yhtä, joka tehtiin kahdessa vaiheessa yhdistämällä suolen sakraalisena ulostusaukkona toiminut pää invagi-

noituun distaalitynkään 28 vrk:n kuluttua. Yhdessä tapauksessa tehtiin vain Küttnerin menetelmän ensimmäinen vaihe, mutta potilas kuoli šokkiin, joten toinen vaihe jäi tekemättä. Ainoastaan yhdessä tapauksessa Rotterin mukaan suoritettun 1-vaiheisen abdomino-sakraalisen resektion yhteydessä tehtiin 2-piippuinen abdominaalinen kolostomia samassa leikkauksessa. Muut leikattiin ilman kolostomia.

Abdomino-sakraalista tietä 1-vaiheisissa leikkauksissa käytettiin 11 tapauksessa käyttäen neljässä Rotterin menetelmää ja yhdessä Krogiuksen menetelmää, lisäksi yhdessä tapauksessa, josta ei ole varmaa tietoa, joko abdomino-perineaalista tai abdomino-sakraalista tietä. Edellisten lisäksi kahdessa tapauksessa suoritettiin leikkaus Krogiuksen menetelmän mukaan, toisessa abdomino-anaalista, toisessa abdomino-perineaalista tietä. Viidessä tapauksessa leikkaus suoritettiin sakro-abdomino-transanaalisesti, jolloin suolenpäiden yhteen ompeleminen toimitettiin molemmat suolenpäät vedettyinä peräaukosta ulos, kahdessa tapauksessa näistä Grekow-Kümmellin mukaan. Yhdessä tapauksessa suoritettiin sakro-abdomino-sakraalinen invaginaatioresektio Grekow-Kümmellin mukaan.

Kolmessa tapauksessa jouduttiin leikkaamaan osia lähelimistä. Yhdessä tapauksessa ekstirpoitiin koko uterus ja vasemmanpuoleiset adneksit, joihin syöpä oli levinnyt. Toisessa tapauksessa seurasivat funikkelit peräsuolen mukana ja katkaistiin. Kolmannessa tapauksessa tehtiin hysterektomia, koska syöpä oli kasvanut kohtuun kiinni. Kaikki nämä kolme potilasta kuolivat sairaalassa infektiin.

Lantionpohjan peritonisointi suoritettiin ylätiestä 12 tapauksessa, alatiestä 4 tapauksessa. Tästä seikasta ei ole tietoa 6 tapauksessa.

SIRKULÄÄRIOMPELEEN KERA SUORITETTujen YHDISTETTYJEN
RESEKTIOIDEN LOPPUTULOKSET

	Leikkauksesta kulunut aika				Yhteensä	
	< 3 v.	3—5 v.	5—10 v.	> 10 v.		
Sairaalassa leikkauksen takia kuolleet						13
Leikkauksesta toipuneet:						
Myöhemmin kuolleet						
syöpään	2	—	—	1	3	9
Myöhemmin kuolleet						
muusta syystä	—	2	1	2	5	
Elossa	—	—	—	—	—	
Ei tietoja					1*	
Yhteensä leikattuja						22

* kuollut < 3 v. leikkauksesta, syy tuntematon.

SIRKULÄÄRIOMPELEEN KERA TEHDYILLÄ YHDISTETYILLÄ RESEKTIOILLA HOIDETTujen
3 VUODEN JA 5 VUODEN PARANTUMISTULOKSET

Leikkauksesta kulunut aika	Tapausten lukumäärä	Relatiivinen parantuminen	Nettoparantuminen	
			Leikkaukseen kuolleet mukana	Ilman leikkaukseen kuolleita
> 3 v.	22	5 : 22 23 %	5 : 21 24 %	5 : 8 63 %
> 5 v.	22	3 : 22 14 %	3 : 19 16 %	3 : 6 50 %

Tämän ryhmän 5 vuoden parantuneita on tiedossa 3 tapausta 22 tapauksesta, joiden jälkitarkkailuaika on > 5 vuotta. 5 vuoden *relatiivinen parantumisluku on siis 3 : 22 (n. 14 %) ja nettoparantumisluku ilman leikkaukseen kuolleita 3 : 6 (50 %).*

Yhdistettyjen resektioleikkausten 5 vuoden parantuneista todetaan seuraavaa: Yksi tapaus oli kolmannen asteen rauhassyöpä, keski-kokoinen (3—5 cm) ja ilmeisesti suolen seinän läpi levinnyt, joten sen ennuste oli epävarma. Kahdessa tapauksessa kasvain oli suuri, mutta alustaansa nähden liikkuva. Näissä kahdessa tapauksessa kasvain näyttää olleen keskinkertaisen vaikeasti leikattavissa. Leikkaus oli ilmeisesti kaikissa radikaalisuuden puolesta tyydyttävä, mutta kaikissa tapauksissa muodostui avanne, kahdessa tapauksessa takahaavaan ja yhdessä rektovaginaalinen. Kaikissa muodostui myös peräsuolistriktuura, joka aiheutti vaivoja ja jota kahdessa tapauksessa yritettiin leikkauksilla korjata. — Mm. F i n s t e r e r¹ mainitsee, että sirkulääri-ommmel yleensä paranee vaikeasti.

9:stä leikkauksesta toipuneista kuoli myöhemmin syöpään 3 potilasta (n. 33 % leikkauksesta toipuneista ja n. 14 % 22 leikatusta tapauksesta). Näistä yksi kuoli syöpään ensimmäisen, yksi kolmannen ja yksi vasta 12:n vuoden kuluessa leikkauksesta.

SUOLEN KATKAISUKOHDASTA KASVAIMEEN NÄHDEN ON SEURAAVIA MERKINTÖJÄ:

Katkaisuetäisyys kasvaimen yläpuolella	Katkaisuetäisyys kasvaimen alapuolella	Kaikkiaan poistettu suolta
2 cm	½ cm	
2 »	2 »	
6 »	3 »	
8 »	1—2 »	
8 »		18 cm
		20 »
		20 »
		22 »

Tässäkin ryhmässä on siis riittämättömiäkin katkaisuetäisyyksiä.

SAIRAALAKUOLEMAN SYYT Sirkulääriompeleen KERA SUORITETTujen
YHDISTETTYJEN RESEKTIOIDEN JÄLKEEN

K u o l e m a n s y y	Tapausten lukumäärä
Šokki	4
Haavainfektio ja peritonitis	2
Haavainfektio	2
Haavainfektio ja verenvuoto	1
Peritonitis	1
Erysipelas ja sepsis	1
Suolinekroosi ja sepsis	1
Vatsahaava avautui, Peritonitis? Pneumonia?	1
Yhteensä	13

Leikkauksista johtunut sairaalakuolleisuus tässä ryhmässä, 13 tapausta 22:sta eli n. 59 %, on tavattoman suuri. Kaikki nämä kuolemantapaukset ovat sattuneet kuten tämän aineiston yhdistetyt läpivetoleikkauksetkin on suoritettu ennen vuotta 1937. Neljässä tapauksessa kuolemansyynä on ollut šokki leikkauspäivänä tai seuraavana päivänä. Kaikissa muissa 9 tapauksessa kuolemansyynä oli infektio, vatsa- tai alahaavan infektio, vatsakalvontulehdus tai sepsis. Kolmessa näistä infektoituneista tapauksista oli poistettu myös elimiä peräsuolen ympäristöstä, ja yhdessä näistä tuli perforaatio peräsuoleen. Yhdessä infektion aiheuttamaan kuolemaan päätyneessä tapauksessa oli vaginan seinä puhjennut peräsuolta siitä irroitettaessa. Kahdessa muussa tapauksessa oli suoritettu lantion pohjan peritonisointi alatietä, millä tuntuu olevan vaikutusta infektoitumiseen sikäli, että vatsakalvoa on vaikea saada alatietä tyydyttävästi suljetuksi.

Muista leikkauskomplikaatioista tapauksissa, joissa potilas toipui leikkauksista, mainittakoon, että yhdessä Krogiuksen mukaisessa abdomino-sakraalisessa resektiossa tuli hysterektomiaa tehtäessä reikä vaginan seinään. 18 vrk:n kuluttua leikkauksen jälkeen todettiin, että sigman mutka oli vetäytynyt ylös. Se vedettiin apuviillon kautta takaisin ja kiinnitettiin anaalikanavaan. Syntyi rektovaginaaliavanne.

E. Alatieläpivedot.

Alatieläpivetoleikkaus suoritettiin 15:ssä tämän aineiston tapauksessa (6,7 % radikaalileikkauksista).

PERÄSUOLISYÖVÄN SIJAINTIKORKEUS

Kasvaimen alareunan etäisyys peräaukosta	Tapausten lukumäärä
Ad 4 cm	5
4—10 cm	9
Yli 10 cm	1
Yhteensä	15

Huomiota kiinnittää se seikka, että viidessä tapauksessa alatieläpiveto suoritettiin niin matalalla sijaitsevien kasvainten tapauksissa, että alaraja oli 4 cm:n sisällä peräaukosta. Hämmästyttävintä on, että kolmessa näistä viidestä tapauksesta, joista yhdessä kasvain oli pieni, läpimitaltaan 3 cm, yhdessä läpimitaltaan 4 cm ja yhdessä suuri, läpimitaltaan 7 cm, potilas parani syövästään.

KASVAIMEN KOKO

Kasvaimen koko	Tapausten lukumäärä
Läpimitta ad 3 cm.....	3
» 3—5 cm	3
» yli 5 cm.....	9
Yhteensä	15

Alatieläpivedot suoritettiin 13 tapauksessa ilman kolostomiaa. Kahdessa tapauksessa tehtiin 2-piippuinen dekompressiivinen kolostomia (1 kk. ja 9 vrk.) aikaisemmin. Kolostomia-aukkoja ei myöhemmin peräsuolen tulehduskomplikaatioiden takia voitu sulkea. Yhdessä tapauksessa oli myöhemmin tehtävä 2-piippuinen kolostomia syystä, että läpivedetty suolenpää vetäytyi ylös ja uloste alkoi tyhjentyä taka-haavan kautta.

ALATIELÄPIVETOLEIKKAUKSEN KÄYTETYT MUODOT

Leikkausmenetelmä	Tapausten lukumäärä
Whitehead-tyyppiset alatieläpivedot	9
sakraalista apuviiltoa käyttäen	6{
anaalitietä	3}
Hochenegg-tyyppiset alatieläpivedot	6
sakraalista apuviiltoa käyttäen	5{
anaalitietä	1}
Alatieläpivetoleikkauksia kaikkiaan	15

Kolmessa tapauksessa poistettiin kappale emättimen seinästä. Yhdessä tapauksessa todettiin, että syöpä oli kiinnittynyt virtsarakkoon ja ristiluuhun ja että jäi suurentuneita imurauhasia. Tällöin ilmeisesti vain laajempi leikkaus olisi voinut antaa paranemismahdollisuuden.

ALATIELÄPIVETOLEIKKAUSTEN LOPPUTULOKSET

					Tapausten lukumäärä
Sairaalassa leikkauksen takia kuolleet					1
Leikkauksesta toipuneet:					
Leikkauksesta kulunut aika					Yhteensä
< 3 v.	3—5 v.	5—10 v.	> 10 v.		
Myöhemmin kuolleet					
syöpään	3	2	--	--	5
Myöhemmin kuolleet					
muusta syystä	1	—	1	3	5
Elossa	—	1	3	—	4
Ei tietoja					—
Yhteensä leikattuja					15

ALATIELÄPIVEDOILLA HOIDETTUJEN 3 JA 5 VUODEN PARANTUMISTULOKSET

Leikkauksesta kulunut aika	Tapausten lukumäärä	Relatiivinen parantuminen	Nettoparantuminen	
			Leikkaukseen kuolleet mukana	Ilman leikkaukseen kuolleita
> 3 v.	15	8 : 15 53 %	8 : 14 57 %	8 : 13 62 %
> 5 v.	15	8 : 15 53 %	8 : 14 57 %	8 : 13 62 %

Alatieläpivedolla hoidettujen 3 vuoden ja 5 vuoden parantumistulos oli sama. *Relatiivinen 5 vuoden parantumisluku oli 8 : 15 (n. 53 %).* *5 vuoden nettoparantumisluku leikkaukseen kuolleita lukuunottamatta oli 8 : 13 (n. 62 %).*

5 vuoden parantuneilla leikkaus oli Hochenegg-tyyppinen läpiveto sakraalista apuviiltoa käyttäen neljässä tapauksessa, Whitehead-tyyppinen läpiveto neljässä tapauksessa, joista kolmessa sakraalitietä ja yhdessä yksinomaan anaalitietä.

Alatieläpivetoleikkauksilla saavutettu lopullisten paranemisten määrä oli tässä tosin pienessä ryhmässä huomattava. Kuitenkin, kun lähemmin tarkastellaan täten parantuneita syöpätapauksia, voidaan todeta,

että ne olivat kaikki erittäin edullisesti leikattavissa. Kuudesta pahanlaatuisuusasteeltaan tunnetusta tapauksesta kaksi oli ensimmäistä ja neljä toista pahanlaatuisuusastetta. Kuudessa tapauksessa mainitaan, että kasvain oli ympäristöönsä nähden liikkuva, yhdessä ettei se ollut kiinnikasvanut ympäristöönsä (eturauhaseen), ja yhdessä, että peräsuoli saatiin helposti irroitetuksi. Kaikki tapaukset saattoivat näin ollen olla Dukesin A-tapauksia, joissa kasvain ei ole levinnyt suolen seinän läpi. Kahdessa tapauksessa syöpä oli pieni, kahdessa 3—5 cm:n läpimittainen.

Se seikka, että alatieläpivetoileikkauksella saatiin aikaan syövän lopullinen parantuminen kolmessa tapauksessa, joissa kasvaimen alareuna sijaitsi 4 cm:n sisällä peräaukosta lähtien, ja myös kolmessa muussa tapauksessa, joissa suoli katkaistiin 2 cm, 4 cm ja 7 cm kasvaimen yläpuolella, puhuu pikemminkin syövän rajoittuneisuuden kuin alatieläpivetoileikkauksen tehokkuuden puolesta.

Komplikaatioita leikkaushaavan paranemisessa sattui syövästä lopullisesti parantuneille seuraavasti: 36-vuotiaalle naispotilaalle jäi Whitehead-tyyppisen anaalisen leikkauksen jälkeen, jossa eksisoiitiin osa emättimen seinää, rektovaginaalinen avanne, jota ei voitu plastisella leikkauksella korjata. Tämän takia ei suljettu 2-piippuista anus abdominalista joka oli tehty ennen radikaalileikkausta. Kahdessa tapauksessa muodostui Hochenegg-tyyppisen sakraalisen apuviillon kera suoritettun leikkauksen jälkeen taakse fekaali-avanne, joka kuitenkin myöhemmin meni umpeen. Yhdessä tapauksessa peräaukon seutuun muodostui lievä arpikutistuma sakraalisen apuviillon kera suoritettun Whitehead-tyyppisen alatieläpivetoileikkauksen jälkeen. Kaikkiaan siis neljässä tapauksessa kahdeksasta sattui leikkaushaavan paranemiskomplikaatioita.

Sairaalakuolema sattui tämän menetelmän jälkeen ainoastaan yhdessä tapauksessa ja sekin keuhkokomplikaation takia.

Kuolema syöpään leikkauksen jälkeen, mikä sattui 5 tapauksessa 14:stä leikkauksesta toipuneesta (n. 36 %) ja 15:stä leikatusta (n. 33 %), tapahtui kahdessa tapauksessa toisen vuoden kuluessa leikkauksen jälkeen, yhdessä tapauksessa kolmannen vuoden ja kahdessa neljännen vuoden kuluessa.

F. Alatiere-sektiot sirkulääriomelta käyttäen.

Alatiere-sektioita sirkulääriomelta käyttäen tehtiin tässä aineistossa 13 tapauksessa (5,9 % radikaalileikkauksista).

PERÄSUOLISYÖVÄN SIJAINTIKORKEUS

Kasvaimen alareunan etäisyys peräaukosta	Tapausten lukumäärä
Ad 4 cm	3
4—10 cm	6
Yli 10 cm	3
Sijaintikorkeus tuntematon	1
Yhteensä	13

Kolmessa tapauksessa suoritettiin alatieresektio sirkulääriompeleen kera, vaikka kasvaimen alareuna oli 4 cm:n sisällä peräaukosta. Näistä yhdessä tapauksessa, jossa kasvain oli suuri ja 2/3-rengasmainen, potilas kuoli muusta syystä yli 4 v:n kuluttua. Yhdessä tapauksessa potilas kuoli sairaalassa leikkauksen jälkeen vatsakalvontulehdukseen, yhdessä tapauksessa syöpään 6 v. 5 3/4 kk:n kuluttua.

KASVAIMEN KOKO

Kasvaimen koko	Tapausten lukumäärä
Läpimitta ad 3 cm.....	4
» 3—5 cm	1
» yli 5 cm.....	6
Koko tuntematon	2
Yhteensä	13

Alatieresektio sirkulääriompeleen kera suoritettiin 11 tapauksessa ilman kolostomiaa. Dekompressiivinen 2-piippuinen kolostomia tehtiin kahdessa tapauksessa, joista toinen leikattiin 2-vaiheisesti 3 viikon väliajoin, toinen 1-vaiheisesti. Jälkimmäisessä tapauksessa anus abdominalis suljettiin 1 1/2 kk. myöhemmin. Yhdessä tapauksessa ei alatieresektiomenetelmästä ole tarkkoja tietoja. Kaikissa muissa käytettiin sak-

SIRKULÄÄRIOMPELEEN KERA SUORITETTUIJEN ALATIERESEKTIOIDEN LOPPUTULOKSET

	Tapausten lukumäärä
Sairaalassa leikkauksen takia kuolleet	1
Leikkauksesta toipuneet:	

	Leikkauksesta kulunut aika				Yhteensä	
	< 3 v.	3—5 v.	5—10 v.	> 10 v.		
Myöhemmin kuolleet						
syöpään	6	2	1	—	9	} 12
Myöhemmin kuolleet						
muusta syystä	2	1	—	—	3	
Elossa	—	—	—	—	—	
Ei tietoja					—	
Yhteensä leikattuja						13

raalitietä. Näistä viimeksimainituista neljässä tapauksessa suoritettiin transanaalinen evaginaatio. Yhdessä tapauksessa ommeltiin Rotterin mukaan sigman sivu anaalikanavaan.

SIRKULÄÄRIOMPELEEN KERA TEHDYILLÄ ALATIERESEKTIOILLA HOIDETTUIJEN
3 VUODEN JA 5 VUODEN PARANEMISTULOKSET

Leikkauksesta kulunut aika	Tapausten lukumäärä	Relatiivinen parantuminen	Nettoparantuminen	
			Leikkaukseen kuolleet mukana	Ilman leikkaukseen kuolleita
>3 v.	13	1 : 13 8 %	1 : 11 9 %	1 : 10 10 %
>5 v.	13	—	—	—

5 vuoden parantumisia ei tässä ryhmässä ollut yhtään ja 3 vuoden parantuminen ainoastaan yhdessä tapauksessa.

9 12:sta leikkauksesta toipuneesta potilaasta kuoli myöhemmin syöpään (75 % leikkauksesta toipuneista ja n. 69 % 13:sta leikatusta potilaasta).

SYÖPÄÄN KUOLI LEIKKAUKSEN JÄLKEEN

Ensimmäisen vuoden kuluessa	1	potilas
Toisen	»	3 potilasta
Kolmannen	»	2 »
Neljännän	»	1 potilas
Viidennen	»	1 »
—	—	—
Seitsemännen	»	1 »
Yhteensä	9	potilasta

2/3 syöpään kuolleista oli siis kuollut 3 vuoden kuluttua leikkauksesta.

Tarkasteltaessa mainintoja suolen katkaisukohdasta kasvaimen yläpuolella todetaan, että suoli kaikissa 7 tapauksessa, joissa tästä on maininta, on katkaistu liian läheltä kasvainta.

SUOLEN KATKAISUKOHDASTA KASVAIMEEN NÄHDEN ON SEURAAVIA MERKINTÖJÄ:

Suolen katkaisuetäisyys kasvaimen yläpuolella	Tapausten lukumäärä
1 ½ cm	1
2 cm	3
3 cm	1
»muutama cm»	1
8 cm	1
Yhteensä	7

Yhdessä tapauksessa edellisten lisäksi mainitaan jääneen suurentuneita pararektaalisia imurauhasia.

Nämä seikat ja että kasvaimen alaraja kolmessa tapauksessa oli 4 cm:n sisäpuolella peräaukosta, osoittavat, että tämän aineiston alatieresektioita sirkulääriompeleen kera ei suoritettu riittävän radikaalisesti.

Sairaalakuolema yhdessä tapauksessa sirkulääriompeleen kera suoritettun alatieresektion takia johtui vatsakalvontulehduksesta 6 vrk. leikkauksen jälkeen.

Alatieresektioihin sirkulääriompeleen kera liittyi myös paljon komplikaatioita leikkaushaavan paranemisessa johtuen sirkulääriompeleesta. 12 leikkauksesta toipuneesta tapauksesta kahdeksassa oli lyhyemmän tai pitemmän aikaa yksi tai useampia avanteita. Kahdessa näistä ja yhdessä muussa tapauksessa muodostui sirkulääriompeleen kohdalle arpikuroutuma. Niinikään sairaalakuolema vatsakalvontulehdukseen johtui sirkulääriompeleesta. Näin ollen sirkulääriompeleen parantumishäiriöitä oli kymmenessä tapauksessa 13:sta (n. 77 %).

G. Alatieamputaatiot.

44 tapauksessa (20,7%) 222 radikaalileikatusta *suoritettiin alatieamputatio*. Seuraavia leikkausmenetelmiä käytettiin:

Leikkausmenetelmä	Tapausten lukumäärä
Amputatio sacralis	22
» perinealis	14
2-piippuinen kolostomia ja amputatio sacralis* (hinteres Einstülpungsverfahren 3 tapauksessa)	4
1-piippuinen kolostomia ja exstirpatio sacralis (2 ja 3 viikon väliaika)	2
»Amputatio»	2
Amputatio perineo-sacralis	1
» perineo-vaginalis	1
Yhteensä	46

Alatieamputaation heikkous, tehtiinpä se vaikka sakraalitietäkin, on ennen kaikkea siinä, että sillä ei ulotuta syövän ylöspäinleviämisen alueen ylärajalle. Jollei tehdä etukäteen eksploratiivista laparotomiaa, ei lisäksi edes tiedetä, miten korkealle syöpä näyttää levinneen. Tämän aineiston tapauksissa on (yhtä lukuunottamatta) vasta 1940-luvulla

* väliaika 3 viikkoa, 3 1/2 viikkoa, 2 1/4 kk., 2 3/4 kk.

tehty kolostomian kera alatieamputaatioita, jolloin samalla on tarkastettu kasvainten leviämistä vatsaontelon elimiin.

PERÄSUOLISYÖVÄN KORKEUSSIJAINTI

Kasvaimen alareunan etäisyys peräaukosta	Tapausten lukumäärä
Ad 4 cm	27
4—10 cm	11
Yli 10 cm	4
Sijaintikorkeus tuntematon	4
<u>Yhteensä</u>	<u>46</u>

Suurin osa alatieamputaatiolla hoidetuista peräsuolisyövistä sijaitsi siis peräsuolen alaosassa.

KASVAIMEN KOKO

Kasvaimen koko	Tapausten lukumäärä
Läpimitta ad 3 cm.....	4
» 3—5 cm	9
» yli 5 cm.....	29
Koko tuntematon	4
<u>Yhteensä</u>	<u>46</u>

Huomattavasti enimmissä tapauksissa syöpä siis oli jo suurikokoinen ja todennäköisesti metastasoinut korkealla yläpuolella oleviin imurauhasiin. Tarkkoja tietoja näistä asioista ei ole, koska laparotomioita ei suoritettu. Erikoisen tarpeellinen olisi suurempi radikaalisuus ylöspäin leviämisen suhteen ollut niissä tapauksissa, joissa syöpä oli levinnyt jo lähisiin elimiin, niin että näitä jouduttiin alatieamputaation yhteydessä resekoimaan. Tällaisia olivat tapaus, jossa poistettiin osa eturauhasta ja oikea vesicula seminalis, toinen tapaus, jossa poistettiin osa emätintä, ja kolmas tapaus, jossa poistettiin osa eturauhasta. Eräissä tapauksissa todettiin leikkaustilaisuudessa, että kaikkia suurentuneita imurauhasia ei voitu poistaa. Koska syöpä kaikissa viimeksimainituissa tapauksissa oli suuri, ei varmuudella voinut uskoa, että rauhassuurentuminen olisi ollut tulehdusperäistä.

Yleensä alatieamputaatioissa suoli on ilmeisesti katkaistu liian läheltä syövän yläpuolella.

SUOLEN KATKAISUKOHDASTA KASVAIMEEN NÄHDEN ON SEURAAVIA MERKINTÖJÄ:

Suolen katkaisuetäisyys kasvaimen yläpuolella	Tapausten lukumäärä
1 cm	1
1 1/2 cm	2
2 cm	3
3 cm	2
3—4 cm	1
4 cm	4
5 cm	1
6 cm	2
7 cm	1
6—8 cm	1
10 cm	1
20 cm	1

20 cm:n katkaisuetäisyys syövän yläpuolella on peräisin vuodelta 1917. Siinä tapauksessa potilas parani syövästään. Kaikissa muissa lueteltujen katkaisuetäisyyksien tapauksissa kävi huonosti. Tapauksessa, jossa suoli katkaistiin 10 cm kasvaimen yläpuolelta, potilas kuoli leikkauskomplikaatioon.

Kolmessa tapauksessa, joissa suoritettiin amputatio sacralis, yritettiin kiertää suolenpää 180° Gersunyn mukaan suolen lumenin pienentämiseksi, kuitenkin ilman mitään vaikutusta pidätyskykyyn. Yhdessä näistä tapauksista suolenpää tuotiin esiin vasemman musculus glutaeus maximuksen aukosta.

ALATIEAMPUTAATIOIDEN LOPPUTULOKSET

	Tapausten lukumäärä			
Sairaalassa leikkauksen takia kuolleet	8			
Leikkauksesta toipuneet:				
	Leikkauksesta kulunut aika			
	< 3 v.	3—5 v.	5—10 v.	> 10 v.
Myöhemmin kuolleet				
syöpään	17	5	6	—
Myöhemmin kuolleet				
muusta syystä	2*	—	1	3
Elossa	—	—	1	2
Ei tietoja				1
Yhteensä leikattuja	46			

* yksi suicidium

ALATIEAMPUTAATIOILLA HOIDETTujen 3 VUODEN JA 5 VUODEN
PARANTUMISTULOKSET

Leikkauksesta kulunut aika	Tapausten lukumäärä	Relatiivinen parantuminen	Nettoparantuminen	
			Leikkaukseen kuolleet mukana	Ilman leikkaukseen kuolleita
> 3 v.	46	7 : 46 15 %	7 : 43 16 %	7 : 35 20 %
> 5 v.	46	7 : 46 15 %	7 : 43 16 %	7 : 35 20 %

Alatieamputaatioilla hoidettujenkin ryhmässä ovat 3 vuoden ja 5 vuoden parantumistulokset samat. 5 vuoden *relatiivinen parantumisluku on 7 : 46 (eli n. 15 % 46:sta leikatusta)*. 5 vuoden *nettoparantumisluku leikkauksen takia kuolleita lukuunottamatta on 7 : 35 (n. 20 %)*.

Lähemmin tarkasteltaessa 5 vuoden parantuneita todetaan seuraavaa:

Yhdestä tapauksesta, jossa tehtiin onnistunut »amputatio ani», ei ole muita tietoja kuin että kasvain, carcinoma ani, oli kudospillissä tutkimuksessa todettu syöväksi. Muista kuudesta tapauksesta tiedetään syövän suhteen, että kolmessa tapauksessa syöpä oli toista pahanlaatuisuusastetta oleva rauhassyöpä, yhdessä tapauksessa kolmatta pahanlaatuisuusastetta oleva rauhassyöpä, ja yhdestä tiedetään vain, että kysymyksessä oli rauhassyöpä. Yhdessä tapauksessa syöpä oli pieni. Neljässä muussa, joissa kasvain oli keskikokoinen tai suuri, on maininta, että se oli liikkuva ympäristönsä suhteen. Yhdessä tapauksessa 1/2-rengasmaisen kasvain sijaitsi peräsuolen takaseinässä. Syövän haarapesäkkeitä ei todettu yhdessäkään tapauksessa. Kaikki nämä kasvaimet siis näyttävät verrattain helposti poistettavilta. Pienin kasvain poistettiin perineaaliamputaatiolla, suuremmat sakraaliamputaatiolla. Neljässä tapauksessa suoritettiin jokseenkin laaja leikkaus. Kahdessa tapauksessa sen sijaan suolen katkaisuviiva kulki kovin lähellä syövän ylärajaa, 1 cm ja 1 1/2 cm kasvaimen yläpuolella, joten syöpäkasvaimen täytyi niissä tapauksissa olla aivan rajoittunut, koska residiviä ei syntynyt.

Tämän aineiston tapauksissa alatieamputaatio ei näytä olleen edullinen edes korkeassa iässä oleville, joita silmällä pitäen L o c k h a r t - M u m m e r y¹ suunnitteli kolostomia + perineaaliekskisio-leikkauksen sa (= hinteres Einstülpungsverfahren).

Sairaalkuolemia alatieamputaatioiden takia sattui 8 tapauksessa (n. 17 %).

SAIRAALAKUOLEMAN SYYT ALATIEAMPUTAATIOIDEN JÄLKEEN	
Kuolemansyy	Tapausten lukumäärä
Sydänkuolema vanhan sydänvian takia	2
Verenvuoto leikkaushaavasta	1
Haavainfektio	1
» ia anemia	1
Haavaneekroosi	1
Erysipelas	1
Peritonitis	1
(Suicidium)	1
Yhteensä	9

Neljässä tapauksessa yhdeksästä kuolemansyynä oli infektio muodossa tai toisessa (haavainfektio, peritonitis, erysipelas), mahdollisesti lisäksi yhdessä tapauksessa, jossa haavassa esiintyi nekroosia. Yhdessä mainituista tapauksista oli ekskisoitu osa eturauhasta ja oikea vesicula seminalis. 8 vrk. alatieamputaatioleikkauksen jälkeen syntyi haavan repeämä, jolloin 1 m ohutsuolta tuli ulos haavasta. Suoritettiin repositio. Myöhemmin tehtiin 2-piippuinen sigmoideostomia ja enterostomia a.m. Witzel. Potilas kuoli vatsakalvontulehdukseen. Kaksi potilasta, joilla oli vanha sydänvika, kuoli tähän sairauteen 11 vrk. ja 35 vrk. leikkauksen jälkeen. Yhdessä tapauksessa todettiin leikkauksessa syövän kohdasta lähtevän kovan juosteen, joka nousi oikeaan sacroilica-seutuun (ilmeisesti syövän saastuttama laskimo). Koetettiin verisuonenpuristimella vetää koko juoste alas, jolloin syntyi ankara verenvuoto, joka työläästi saatiin hallituksi. Runsaat verenvuodot uusiintuivat leikkauksen jälkeen. Potilas kuoli verenvuotoon 11 vrk. leikkauksesta. — Tässä tapauksessa ilmenee yksi alatieleikkauksen ja erikoisesti perineaaliamputaation heikkouksista: jos yritetään sitoa verisuonirunko lainkaan tyydyttävältä tuntuvalla korkeudella, on aina runsaan verenvuodon vaara verisuonirungon tyngästä. Sitä on vaikea hallita syvän haavan pohjalla.

Leikkauksesta toipuneista 38 potilaasta 28:n (n. 74 %) tiedetään kuolleen syöpään myöhemmin. Tämä on n. 70 % kaikista 46 leikatusta. Tämä luku osoittaa alatieamputaation radikaalisuuden riittämättömyyttä. Kuolema syöpään alatieamputaation jälkeen on sitäpaitsi yleensä tapahtunut melko pian, yli puolet 2 vuoden kuluessa leikkauksesta.

LEIKKAUKSEN JÄLKEEN SYÖPÄÄN KUOLI

Ensimmäisen vuoden kuluessa	11	potilasta	} 15	
Toisen	»	4		»
Kolmannen	»	2		»
Neljännän	»	4		»
Viidennen	»	1	»	} 13
Kuudennen	»	2	»	
Seitsemännen	»	3	»	
Kahdeksannen	»	0	»	
Yhdeksännen	»	1	»	
Yhteensä		28	potilasta	

H. Abdominaalitietä suoritettut peräsuolisyövän poistoleikkaukset.

Yksinomaan abdominaalitietä poistettiin peräsuolisyöpä viidessä aineiston tapauksista (2,3 % *radikaalileikkauksista*).

Näistä kolmessa tapauksessa syöpä sijaitsi niin korkealla, että sen alaraja oli yli 10 cm:n päässä peräaukosta, kahdessa tapauksessa alaraja oli n. 8 cm:n päässä. Kasvain oli kolmessa tapauksessa rengasmainen, yhdessä melkein rengasmainen ja yhdessä 1/2-rengasmaisen, sijaiten peräsuolen takaosassa.

ABDOMINAALITIETÄ SUORITETTUIJEN PERÄSUOLISYÖVÄN POISTOLEIKKAUSTEN MENETELMÄT

Leikkauksen menetelmä	Tapausten lukumäärä
Obere Einstülpungsmethode.....	3
Exstirpatio abdominalis recti et vesicae urinariae	1
Dekompressiivinen kolostomia ja 13 vrk:n kuluttua abdominaalitietä resektio sirkulääriompeleen kera	1
Yhteensä	5

SAIRAALAKUOLEMAN SYYT ABDOMINAALITIETÄ SUORITETTUIJEN PERÄSUOLISYÖVÄN POISTOLEIKKAUSTEN JÄLKEEN

Kuolemansyy	Tapausten lukumäärä
Šokki	2
Peritonitis	1
Erysipelas, sepsis	1
Yhteensä	4

Syövän poistoleikkaus oli kaikissa tapauksissa 1-vaiheinen, kaikissa tehtiin pysyvä abdominaalinen anus, yhdessä oikealle puolelle vatsan alaosaan, muissa vasemmalle puolelle. Yhdessä tapauksessa

tehtiin laparotomia ja 2-piippuinen abdominaalinen anus kaksi viikkoa ennen varsinaista syövänpoistoleikkausta, joka tällöin oli abdominaalinen resektio sirkulääriompeleen kera. Leikkauksessa syntyi repeämä virtsarakkoon. Potilas kuoli šokkiin 2 vrk. leikkauksen jälkeen.

Yhdessä tapauksessa, jossa todettiin, että peräsuolisyöpää oli mahdoton irroittaa virtsarakosta ja vasen ureter katkesi, tehtiin 2-piippuinen abdominaalinen anus ja abdominaalinen exstirpatio recti et vesicae urinariae. Peräsuoli ja virtsarakko poistettiin yhtenä kappaaleena ja ureterit istutettiin colonin tynkään. Potilas kuoli tässäkin tapauksessa šokkiin 2 vrk. leikkauksen jälkeen. Kolmessa muussa tapauksessa tehtiin samassa leikkauksessa 1-piippuinen abdominaalinen anus (yhdessä oikealle puolelle) ja abdominaalitietä peräsuolen resektio (obere Einstülpungsmethode). Yhdessä tapauksessa näistä todettiin tulevan virtsaa perineaalisesta haavasta, joten ilmeisesti virtsatie olivat leikkauksessa vahingoittuneet. Potilaalle kehittyi erysipelas phlegmonosa scroti et perinei ja hän kuoli sepsikseen 15 vrk. leikkauksen jälkeen. Eräässä tapauksessa potilas kuoli 5 vrk. leikkauksen jälkeen vatsakalvontulehdukseen.

Neljässä tapauksessa viidestä abdominaalisesta leikkauksesta potilas siis kuoli leikkauksen takia. Ainoassa tapauksessa, jossa abdominaalisen leikkauksen yhteydessä tosin peräsuoleen tuli reikä kasvaimen kohdalle, mutta potilas toipui leikkauksesta, hän kuoli syöpään 2 vuotta 5 kk. leikkauksen jälkeen.

Kaikkien abdominaalisten leikkausten lopputulos oli siis huono tässä viiden tapauksen ryhmässä. Tosin syöpä oli kaikissa tapauksissa jo suurikokoinen ja ainakin yhdessä lähes inoperaabeli.

ABDOMINAALISTEN LEIKKAUSTEN LOPPUTULOKSET

					Tapausten lukumäärä
Sairaalassa leikkauksen takia kuolleet					4
Leikkauksesta toipuneet:					
	Leikkauksesta kulunut aika				Yhteensä
	< 3 v.	3—5 v.	5—10 v.	> 10 v.	
Myöhemmin kuolleet syöpään	1	—	—	—	1
Myöhemmin kuolleet muusta syystä	—	—	—	—	
Elossa	—	—	—	—	
Ei tietoja	—	—	—	—	
Yhteensä leikattuja					5

Yleensä abdominaaliseen peräsuolisyöpäleikkaukseen ei liity erikoisen suuri kuolleisuus (Muir, Rankin²), kun se suoritetaan sopivissa tapauksissa. Dixon² 1948 esittää anteriorresektion kuolleisuudeksi vain 2,8 %.

I. Paikallisekskisiot.

Aineiston tapauksista 12:ssa peräsuolisyöpä poistettiin vain paikallisekskisiolla. Kuitenkin ainoastaan yhdeksässä näistä *paikallisekskisio* suoritettiin *peräsuolisyövän parantamiseksi tarkoitettuna toimenpiteenä* (4,1 % *radikaalileikatuista*). Tässä työssä lasketaan nämä 9 paikallisekskisiota myös radikaalileikkauksiksi. Näin voidaan mielestäni tehdä sillä perusteella, että niin epävarmoja yrityksiä kuin peräsuolisyövän poistamiset paikallisekskisiolla ovatkin, tämän tapausryhmän tulokset ovat hyviä. Syöpäresidiivejä on sattunut vain niissä kolmessa tapauksessa, joissa paikallisekskisiota ei tehty syövän parantamistarkoituksessa. Näistä kaksi potilasta ei suostunut radikaalisempaan leikkaukseen ja yhdessä operabiliteetti oli kyseenalainen.

Yhdeksästä tapauksesta, joissa paikallisekskisio suoritettiin peräsuolisyövän hoitotarkoituksessa, yhdessä tapauksessa oli ehdotettu radikaalisempaa leikkausta kolostomian kera, mutta potilas oli kieltäytynyt siitä.

PERÄSUOLISYÖVÄN SIJAINTIKORKEUS JA KOKO

Kasvaimen alareunan etäisyys peräaukosta	Tapausten lukumäärä
Ad 4 cm	5
4—10 cm	1
Yli 10 cm	2
Sijaintikorkeus tuntematon	1
Yhteensä	9

Kasvaimen koko	Tapausten lukumäärä
Läpimitta ad 3 cm.....	4
» 3—5 cm	3
» yli 5 cm.....	1
Koko tuntematon	1
Yhteensä	9

Yli puolessa tapauksista kasvain sijaitsi niin alhaalla, että radikaalimpi leikkaus olisi merkinnyt sulkijalihasten uhraamista.

Enimmissä tapauksissa kasvain oli < 3 cm:n tai 3—5 cm:n läpimittainen. Yhdessä tapauksessa mainitaan, että aivan pieni kasvain oli lujasti kiinni sulki-jalihaksessa. Kahdessa tapauksessa mainitaan, että kasvain ei ollut infiltroinut ympäristöönsä, kolmessa tapauksessa, että kasvain oli varrellinen tai limakalvon kanssa prolaboituva. Kolmessa tapauksessa ei ole tietoa kasvaimen kiinnittymisestä alustaansa.

KASVAINTEN KUDOSOPILLISESTA RAKENTEESTA TIEDETÄÄN SEURAAVAA:

Kasvaimen kudopillinen rakenne	Tapausten lukumäärä
Ensimmäisen pahanlaatuisuusasteen rauhassyöpä	2 (1 papillomatoosinen)
Toisen » »	3 (1 »)
Kolmannen » »	1
Papillomatoosinen (pahanlaatuisuusasteelta tuntematon) rauhassyöpä.....	1
Ensimmäisen pahanlaatuisuusasteen levyepiteelisyöpä ...	1
Syöpä (rakenne muuten tuntematon)	1
Tapauksia yhteensä	9

Voidaan todeta, että kaikki tämän ryhmän peräsuolisyöpätapaukset olivat suhteellisen helposti leikattavia.

Paikalliseksisio suoritettiin kahdeksassa tapauksessa peräaukon kautta. Vain yhdessä tapauksessa, jossa kasvain sijaitsi peräsuolen vasemmassa takaseinässä 10 cm:n korkeudella peräaukosta, tehtiin rectotomia posterior superior poistaen os coccygis. — Kuusi näistä potilaista sai röntgenhoitoa leikkauksen jälkeen, kolme ei saanut. Röntgenhoidolla tuskin voi olla sanottavaa osuutta tapausten onnelli-siin lopputuloksiin.

PERÄSUOLISYÖVÄN PAIKALLISEKSIKSIÖIDEN LOPPUTULOKSET

	Tapausten lukumäärä			
Sairaalassa leikkauksen takia kuolleet	—			
Leikkauksesta toipuneet:				
	Leikkauksesta kulunut aika Yhteensä			
	<3 v.	3—5 v.	5—10 v.	>10 v.
Myöhemmin kuolleet syöpään	—	—	—	—
Myöhemmin kuolleet muusta syystä	1	—	2	—
Elossa	—	1	3	2
Ei tietoja	—	—	—	—
Yhteensä leikattuja	9			

Sairaalamuoksema leikkauksen takia ei sattunut yhtään. Se onkin luonnollista, koska paikalliseksisio varsinkin pienen kasvaimen kysymyksessä ollessa on jokseenkin vähäinen toimenpide.

PAIKALLISEKSIKISIOILLA HOIDETTUIEN 3 VUODEN JA 5 VUODEN PARANTUMISTULOKSET

Leikkauksesta kulunut aika	Tapausten lukumäärä	Relatiivinen parantuminen	Nettoparantumisen (Ei ole leikkaukseen kuolleita)
>3 v.	9	8 : 9 89 %	8 : 8 100 %
>5 v.	8	7 : 8 88 %	7 : 7 100 %

Jo sekä 3 vuoden että 5 vuoden *relatiivinenkin parantumistulos* on paikalliseksisoiden jälkeen *erittäin hyvä*. *Nettoparantumistulos* kummasakin ryhmässä, kun ei oteta lukuun yhtä 2 v. 1 kk. leikkauksen jälkeen muusta syystä kuin syövän takia kuollutta tapasta, on *täydellinen*

Yhdessä tapauksessa sulkijalihas ei aluksi leikkauksen jälkeen toiminut tyydyttävästi. Yhdessä yli 5 vuotta elossa olleessa tapauksessa on jatkuvasti ajoittain häiriöitä sulkijalihaksen toiminnassa. Muut neljä elossa olevaa potilasta ovat vapaat kaikista komplikaatioista, siis täysin terveitä. Heidän kohdallaan sattumalta paikalliseksisio peräsuolisyövän hoitona oli onnellisin ratkaisu.

J. Radikaalileikkausten lopputulosten arviolua.

Tarkasteltaessa peräsuolisyövän radikaalileikkausten lopputuloksia todetaan seuraavaa:

Kuolleisuus radikaalileikkausten takia on kielämättä suuri, 32,0 % (71 : 222), varsinkin jos verrataan sitä viimeaikaisiin amerikkalaisiin kuolleisuuslukuihin, jotka radikaalileikkausten jälkeen usein ovat 5 %:n vaiheilla, vieläpä alle sen. Mutta kun verrataan aineiston leikkauksuolleisuusprosenttilukuja Eikenin 1937 esittämiin hänen kokoamiinsa eurooppalaisten, pääasiassa saksalaisten

RADIKAALILEIKKAUSTEN LOPPUTULOKSET KOKO AINEISTOSSA

Sairaalaan otettu — vuotta sitten	Radikaalileikkau- sten lukumäärä	Leikkauksen takia kuolleita	Elossa oireettomina (relatiivinen pa- rantuminen)	Oireettomina näkö- piiristä hävinneitä tai kuolleita < 3 vuotta ja < 5 vuotta leikkauksen jälkeen	Syöpään kuolleita (tai elossa syöpää sairastane)	Oireettomia (netto)	
						Kaikista radi- kaalileikatuista	Radikaalileik- kauksesta toi- puneista
> 3 vuotta	222	71 (32,0%)	52 (23,4%)	14 (6,3 %)	85 (38,3%)	52 : 208 25,0 %	52 : 137 38 %
> 5 vuotta	208	68 (32,7%)	42 (20,2%)	19 (9,1 %)	79 (38,0%)	42 : 189 22,2 %	42 : 121 34,7 %

radikaalileikkaussarjojen leikkauskuolleisuuslukuihin vuotta 1937 lä-
hinnä edeltävältä ajalta, nähdään, että mitään erikoisen huomattavaa
eroa ei niiden ja suomalaisten lukujen välillä ole.

LEIKKAUSKUOLLEISUUDEN VERTAILUA

Leikkausmenetelmät	Leikkauskuolleisuusprosentti	
	Eikenin koottu sarja	Suomalainen aineisto
1-vaiheiset yhdistetyt eksstirpaatiot	36,2 % 94 : 260	36,4 % (24 : 66)
Resektiot	22,2 % 50 : 225	34,8 % (31 : 89)*
Alatieamputaatiot	16,9 % 74 : 439	17,4 % (8 : 46)

* 1 abdominaalinen

1-vaiheisissa eksstirpaatioissa E i k e n mainitsee tanskalaisessa sar-
jassa ajalta 1931—35 leikkauskuolleisuuden olleen jopa 70,6 %.

Kaikki radikaalileikkaukset mukaanluettuina on suomalaisen 222
tapauksen aineiston leikkauskuolleisuus peräkkäisinä ajanjaksoina ollut:

1917—26	30,9 %	(17 : 55)
1927—36	35,2 %	(31 : 88)
1937—46	29,1 %	(23 : 79)

Huomattavaa muutosta ei siis ole havaittavissa.

Suomalaisen aineiston yhdistettyjen eksstirpaatioiden leikkauskuol-
leisuudessa on sen sijaan huomattavissa jonkin verran vähenemistä
myöhempanä ajanjaksona. V. 1927—36 se oli 44,4 %, v. 1937—46

32,2 %. Edellisenä ajanjaksona šokki oli huomattavan usein kuolemansyynä, jälkimmäisenä aikana haavasta johtuvat infektiot.

RADIKAALEIKKAUSHOIDON 3 VUODEN JA 5 VUODEN PARANTUMISTULOKSET

Sairaalaan otettu — vuotta sitten	Tapausten lukumäärä	Absoluuttinen parantuminen	Relatiivinen parantuminen	Parantuneiden nettoprosenttiluku	
				Leikkaukseen kuolleet mukana	Ilman leikkaukseen kuolleita
>3 vuotta	500	52 : 500 10,4 %	52 : 222 23,4 %	52 : 208 25,0 %	52 : 137 38 %
>5 vuotta	479	42 : 479 8,8 %	42 : 208 20,2 %	42 : 189 22,2 %	42 : 121 34,7 %

Koko aineistosta on radikaalileikkauksilla saavutettu 5 vuoden parantumisia vain 8,8 %:ssa tapauksista (*absoluuttinen parantumisprosenttiluku*). Kaikista radikaalileikatuista on 5 vuoden kuluttua leikkauksesta ollut elossa ja oireettomana 20,2 %, lähes yhtä paljon kuin 3 vuodenkin kuluttua (*relatiivinen parantumisprosenttiluku*). Radikaalileikkauksesta toipuneista, lukuunottamatta niitä, jotka 5 vuoden aikana ovat kuolleet muusta syystä kuin syövän takia tai hävinneet näköpiiristä, on 5 vuoden kuluttua ollut elossa ja oireettomana 34,7 % (*parantuneiden nettoprosenttiluku*).

Nämä tulokset ovat melko paljon huonompia kuin eräät suunnilleen samaltakin ajalta julkaistut ulkomaiset parantumistulokset. Niinpä T. E. Jones¹ 1935 esitti 1-vaiheisilla yhdistetyillä abdominoperineaalisisilla eksstirpaatioilla saaneensa 135 tapauksen sarjassa 52 % 5 vuoden parantumisia (*relatiivinen parantumisprosenttiluku*). Toisaalta kylläkin esim. Guleke 1932 esittää abdomino-sakraalisella eksstirpaatiolla saaneensa 28 tapauksen sarjassa vain 25 % 5 vuoden parantumisia (*relatiivinen parantumisprosenttiluku*). Enimmäkseen eivät viimeaikaisetkaan ulkomaiset 5 vuoden relatiiviset parantumisprosenttiluvut nouse paljon yli 50 %:n.

Vertailtaessa keskenään eri leikkauksen menetelmillä suoritettujen radikaalileikkausten parantumistuloksia (taulukko III s. 104) huomataan, että paikalliseksisioidien pienessä ryhmässä on saatu parhaat lopputulokset. Se ei kuitenkaan todista muuta kuin että valikoiduissa tapauksissa paikalliseksisiokin

TAULUKKO III

ERI LEIKKAUSMENETELMILLÄ SUORITETTUIJEN RADIKAALILEIKKAUSTEN LOPPUTULOKSET

Leikkausmenetelmä	3 vuoden parantuminen %-lukuna				5 vuoden parantuminen %-lukuna			
	Tapausten lukumäärä	Relatiivinen parantuminen	Nettoparantuminen		Tapausten lukumäärä	Relatiivinen parantuminen	Nettoparantuminen	
			Leikkaukseen kuolleet mukana	Ilman leikkaukseen kuolleita			Leikkaukseen kuolleet mukana	Ilman leikkaukseen kuolleita
Yhdistetyt eksstirpaatiot	74	15 : 74 20 %	15 : 69 22 %	15 : 40 38 %	62	11 : 62 18 %	11 : 56 20 %	11 : 30 37 %
Yhdistetyt läpivedot	38	8 : 38 21 %	8 : 37 22 %	8 : 22 36 %	37	6 : 37 16 %	6 : 35 17 %	6 : 20 30 %
Yhdistetyt resektiot sirkulääriomelta käyttäen	22	5 : 22 23 %	5 : 21 24 %	5 : 8 63 %	22	3 : 22 14 %	3 : 19 16 %	3 : 6 50 %
Alatäpivedot ...	15	8 : 15 53 %	8 : 14 57 %	8 : 13 62 %	15	8 : 15 53 %	8 : 14 57 %	8 : 13 62 %
Alatiresektiot sir- kulääriomelta käyttäen	13	1 : 13 8 %	1 : 11 9 %	1 : 10 10 %	13	—	—	—
Alatämputaatiot	46	7 : 46 15 %	7 : 43 16 %	7 : 35 20 %	46	7 : 46 15 %	7 : 43 16 %	7 : 35 20 %
Abdominaalitiätä suoritetut leikkaukset	5	—	—	—	5	—	—	—
Paikalliseksisiot ...	9	8 : 9 89 %	8 : 8 100 %	8 : 8 100 %	8	7 : 8 88 %	7 : 7 100 %	7 : 7 100 %

KAIKKIIEN RESEKTIOIDEN (LÄPIVEDOT JA SIRKULÄÄRIOMPELEEN KERA SUORITETUT RESEKTIOT) LOPPUTULOKSET YHTEENSÄ

3 vuoden parantuminen %-lukuna				5 vuoden parantuminen %-lukuna			
Tapausten lukumäärä	Relatiivinen parantuminen	Nettoparantuminen		Tapausten lukumäärä	Relatiivinen parantuminen	Nettoparantuminen	
		Leikkaukseen kuolleet mukana	Ilman leikkaukseen kuolleita			Leikkaukseen kuolleet mukana	Ilman leikkaukseen kuolleita
89*	22 : 89 25 %	22 : 84 26 %	22 : 53 42 %	88	17 : 88 19 %	17 : 79 22 %	17 : 48 35 %

* yksi abdominaalinen

voi olla riittävä, samoin kuin muutkin radikaalisuudeltaan heikosti suoritettut leikkaukset. Muista leikkausmenetelmistä saatiin paras relatiivinen 5 vuoden parantumisprosenttiluku 19 % resektioiden yhteisryhmässä. Tätä prosenttilukua suuresti kohottaa alatieläpivetojen ryhmä, jota ilman paras relatiivinen 5 vuoden parantumisprosenttiluku n. 18 % olisi yhdistettyjen eksstirpaatioiden ryhmässä. *Yhdistetyillä eksstirpaatioilla on myös saatu parempi 5 vuoden nettoparantumisprosenttiluku ilman leikkaukseen kuolleita kuin resektioiden yhteisryhmässä. Alatieamputaatioilla saatiin huonompi sekä relatiivinen että nettoparantumisprosenttiluku kuin yhdistetyillä eksstirpaatioilla ja resektioiden yhteisryhmässä.*

Leikkausten paikallisen radikaalisuuden määrää tässä aineistossa on tarkasteltu myös paikallisten syöpäresidiivien valossa. Varmoksi paikallisresidiiveiksi on katsottu ne tapaukset, joissa potilaat ovat residiivinsä takia olleet radikaalileikkauksen jälkeen sairaalassa tutkittavana ja joista siis on sairaskertomukset. Todennäköisiksi paikallisresidiiveiksi on katsottu tapaukset, joissa radikaalileikkauksen jälkeen syöpään kuolleiden potilaiden leikkaukskertomuksesta ilmenee mainintoja, jotka osoittavat leikkauksen selvästi riittämättömän radikaalisuuden (esim. että suoli on katkaistu 5 cm tai lähempää suuren kasvaimen yläpuolelta). — Niissä leikkauksen jälkeen syöpään kuolleiden tapauksissa, joissa ei ole mitään viitteitä paikallisresidiiviin, on kuolemansyynä voinut olla haarapesäke.

Taulukosta ilmenee, että varmasti todettuja paikallisresidiiveja sattui n. 31 % :ssa kaikista leikkauksen jälkeen syöpään kuolleista (26 : 85). Ainakaan näissä tapauksissa leikkaus ei siis ollut paikallisesti kyllin

PAIKALLISRESIDIIVIT ERI LEIKKAUSTEN JÄLKEEN

Leikkausmenetelmä	Leikkauksen jälkeen syö- pään kuolleet	Varmat paikallis- residiivit	Todennäköi- set paikallis- residiivit	Varmat ja todennäköiset paikallisresidiivit yhteensä
Yhdistetty eksstirpaatio.....	25	6 (24 %)	—	6 (24 %)
Yhdistetty läpiveto	14	5	—	—
Yhdistetty resektio (sirkulääriompeleen kera)	3	1	—	—
Alatieläpiveto	5	2	2	4
Alatieresektio (sirkulääriompeleen kera)	9	3	2	15 (48 %)
Abdominaalinen leikkaus	1	—	—	—
Alatieamputaatio	28	9 (32 %)	9	18 (64 %)
Paikalliseksisio	—	—	—	—
Yhteensä	85	26 (31 %)	13	39 (46 %)

radikaalinen. Eri leikkausmenetelmien jälkeen varmoja paikallisresidiivejä todettiin eniten yhdistettyjen ja alatieta suoritettujen resektioiden yhteisryhmässä, n. 36 %:ssa tapauksista (11 : 31). Alatieamputaatioiden jälkeen varmoja paikallisresidiivejä tiedetään olleen n. 32 %:ssa (9 : 28). Yhdistettyjen eksstirpaatioiden jälkeen niitä todettiin vähiten, mutta kuitenkin tällöinkin kuudessa tapauksessa 25:stä (n. 24 %).

Varmat ja todennäköiset paikallisresidiivit yhteenlaskettuina osoittavat *yhdistetyt eksstirpaatiot paikallisesti radikaalisimmiksi ja alatieamputaatiot paikallisesti vähiten radikaalisiksi* leikkauksiksi tässä aineistossa. Paikalliseksisioiden pientä ryhmää ei voi ottaa lukuun, koska niitä on suoritettu vain erikoisesti valikoiduissa tapauksissa.

Resektioiden (läpivetoleikkausten ja sirkulääriompeleen kera suoritettujen resektioiden) varjopuolena on aikaisemmin mainittu suolen päiden yhdistämiskohdan vaikea parantuminen ja siitä johtuvat häiriöt. Tässäkin aineistossa on *paranemishäiriöitä resektioiden jälkeen* esiintynyt varsin *runsaasti*, etenkin peräsuolen arpikutistumia ja avanteita. Leikkauksesta toipuneista 58 resektiopotilaasta paranemishäiriöitä oli 40:llä (n. 69 %). Sirkulääriompeleen kera suoritettujen resektioiden jälkeen häiriöitä oli suhteellisesti vielä enemmän, 15:llä 21 tapauksesta (n. 71 %), kuin läpivetomenetelmien jälkeen, joissa niitä oli 25:llä potilaalla 37:stä (n. 68 %).

LEIKKAUKSESTA TOIPUNEIDEN LÄPIVETOMENETELMÄLLÄ TAI SIRKULÄÄRIOMPELEEN
KERA SUORITETULLA RESEKTIOLLA HOIDETTujen POTILAIDEN ALALEIKKAUSHAAVAN
PARANEMISHÄIRIÖT

Alaleikkaushaavan paranemishäiriö								
Leikkausmenetelmä	Tapausten lukumäärä	Avanne	Avanne ja suolen arpikutistuma	Suolen arpi- kutistuma	Suolincroosi	Voimakas ala- haavan infektio	Pseudocysta pelvis	Paranemishäiriö- tapaukset yhteensä
Läpivedot:								
Yhdistetyt läpivedot	23\37	2\4	2\3	6\13	1\1	3\3	1\1	25 (68 %)
Alatieläpivedot...	14\	2\	1\	7\	-\	-\	-\	
Sirkulääriompeleen kera suoritettut resek- tiot:								
Yhdistetyt resek- tiot	9\21	-\5	3\4	2\4	—	1\2	—	15 (71 %)
Alatieresektiot ...	12\	5\	1\	2\	—	1\	—	
Läpivetoja ja resek- tioita yhteensä...	58	9	7	17	1	5	1	40 (69 %)

K. Parotitis komplikaationa peräsuolisyövän radikaalileikkauksen jälkeen.

T. E. Jones² totesi 500 peräkkäisen peräsuolisyöpätapauksen sarjassaan, jossa kaikille potilaille oli tehty 1-vaiheinen abdomino-perineaalinen exstirpatio recti, parotiitin esiintyvän leikkauksen jälkeen 5 %:ssa tapauksista. Hän arvelee sen johtuvan alentuneesta vastustuskyvystä suuontelon tavallisiin bakteereihin nähden. Postlethwait totesi 90 rektumin ja rectosigmoideumin syövän radikaalileikkauksen jälkeen 3 tapauksessa parotiitin.

Tämän aineiston 222 radikaalileikatusta potilaasta tuli parotitis leikkauksen jälkeen kahdelle potilaalle.

Yhdessä tapauksessa 48-vuotias nainen, jolle peräsuolisyövän takia tehtiin alatieamputaatio, sairastui 2 vrk. leikkauksen jälkeen parotiittiin. Alahaavassa oli runsas märkiminen. Toisessa tapauksessa sairastui 54-vuotias nainen, jolle tehtiin peräsuolisyövän takia kolostomia ja 22 vrk. myöhemmin yhdistetty abdomino-perineaalinen eksstirpaatio. Alahaava märki runsaasti.

Molemmat parotiitin saaneet potilaat olivat naisia ja iältään runsaasti yli epideemisen parotiitin tavallisen esiintymisiän. Nämä tapaukset näyttävät olevan yhteydessä leikkaushaavan merkimiseen.

L. Röntgenhoidosta peräsuolisyöpien radikaalileikkaustapauksissa.

Aineiston 150 radikaalileikatusta potilaasta, jotka toipuivat leikkauksesta, sai joko leikkauksen edellä tai jälkeen röntgenhoitoa 49. Radikaalileikkauksesta toipuneista tiedetään 5 vuoden parantuneiksi 42 potilasta. Näistä on röntgenhoitoa saanut 16 (n. 38 %), ei ole saanut 26 (n. 62 %). Myöhemmin syöpään kuolleista 85 potilaasta oli röntgenhoitoa saanut 25 (n. 29 %) ja röntgenhoitoa saamatta oli 60 (n. 71 %). — On mahdollista, että röntgenhoitoa on erikoisesti annettu epäilyttävissä tapauksissa. *Tämän aineiston perusteella ei röntgenhoidosta näytä olleen huomattavaa apua.*

Radikaalileikkauksesta toipuneet potilaat		5 vuoden parantumiset	Myöhemmin syöpään kuolleet
Rtg-hoitoa sai	49	16	25
Rtg-hoitoa ei saanut	101	26	60
Yhteensä	150	42	85

Dixon² on 1948 kirjoittanut, että nykyään näyttää olevan yleinen mielipide, että peräsuolisyöpäleikkauksen jälkeisellä röntgenhoidolla on vähän jos ollenkaan arvoa, vaikka toistaiseksi tästä ei ole varmaa tietoa.

M. Kaksi elektrokoagulaatiolla hoidettua peräsuolisyöpätapausta.

1930-luvun alussa tuli elektrokirurgia syövän hoidossa muotiin. Saksalainen Keysser kirjoitti 1933, että tulevaisuudessa elektrokirurgia on sekä operaabeleissa että inoperaabeleissa tapauksissa »die Methode der Wahl». Niin ei kuitenkaan ole käynyt, vaan ainakin peräsuolisyövän elektrokoaguloimista on pidettävä ainoastaan palliatiivisena toimenpiteenä.

Tässä aineistossa on kaksi tapausta, joissa peräsuolisyöpä on hoidettu elektrokoagulaatiolla.

Toisessa tapauksessa potilas oli 79-vuotias mies, jolla peräsuolen

takaseinässä oli omenan kokoinen, pinnaltaan ulseroiva syöpä, joka oli melko irrallinen ympäristön suhteen. Syöpää elektrokoaguloitiin kahdesti, väliaika 4 kk. Potilas kuoli syöpään 2 1/2 vuoden kuluttua ensimmäisestä elektrokoagulaatiosta.

Toisessa tapauksessa potilas oli 62-vuotias nainen. Peräsuolen takaseinässä todettiin anaalikanavassa ja sen yläpuolella luumun kokoinen kova, kyhmyinen, sivuille infiltroiva, huonosti rajoittunut syöpäkasvain. Kasvainta elektrokoaguloitiin. Jälkeenpäin potilas sai röntgenhoitoa. Hän kuoli syöpään 10 kk. elektrokoagulaatiosta.

Tämän aineiston kaksi elektrokoaguloitua peräsuolisyyöpätapausta todistavat osaltaan tämän toimenpiteen heikkoa tehoa näissä tapauksissa.

XVI. RADIKAALILEIKATTUJEN PERÄSUOLISYÖPÄPOTILAI- LAIDEN TILANTEESTA LEIKKAUKSEN JÄLKEEN.

Radikaalileikatuille potilaille, jotka (kirkkoherranvirastoista, osoite-toimistoista, sairaaloista, kunnalliskodeista ym. saatujen tietojen mukaan) olivat elossa, on tehty jälkitiedusteluja heidän olosuhteistaan leikkauksen jälkeen. Vastauksia on saatu 36 potilaalta, joista neljä on myöhemmin kuollut syöpään 1 v. 8 kk. — 11 v. 10 1/2 kk. leikkauksesta, kaksi muusta syystä kuin syövän takia 11 v. 10 1/2 kk. ja 15 v. 9 1/2 kk. leikkauksesta. Loput 30 tiedusteluun vastanneista ovat tiettävästi edelleen elossa, kun on kulunut yli 3 vuotta — yli 31 vuotta leikkauksesta. Tiedusteluun vastanneista potilaista oli 21 naista ja 15 miestä. 15 potilasta saapui jälkitutkimukseen.

POTILAILLE OLI TEHTY SEURAAVIA LEIKKAUKSIA:

Yhdistetty abdomino-perineaalinen (-sakraalinen)	
eksstirpaatio	14
Alatieamputaatio	3
Yhdistetty läpiveto	8
Alatieläpiveto	5
Paikalliseksisio	6
Yhteensä	36

Kaikissa yhdistettyjen eksstirpaatioiden 14 tapauksessa on abdomi-naalinen anus, samoin yhdessä tapauksessa, jossa on tehty alatie-amputaatio. Lisäksi on kahdessa alatieläpivetoleikkauksella hoidetussa tapauksessa toiminnassa oleva abdominaalinen anus. Kahdesta alatieamputaatiolla hoidetusta tapauksesta anus on toisessa sak-raalinen, toisessa suoli on vedetty m. glutaeus maximuksen läpi. 17 tapauksessa luonnollinen peräaukko sulkijalihaksineen on käytännössä. Näistä tapauksista on 8 hoidettu yhdistetyllä läpivedolla, 3 alatieläpi-vedolla ja 6 paikalliseksisiolla.

Tiedusteluissa on kiinnitetty huomiota etupäässä seuraaviin seikoihin:

- 1) Ulostaminen ja useimmissa tapauksissa esiintyvän anus praeternaturaliksen aiheuttama hankaluus ja hoito.
- 2) Potilaan työkyky.
- 3) Leikkauksen vaikutus sukupuolitoimintaan miehillä.
- 4) Virtsaamisvaivat.

Paikallisekskisiolla hoidetuista kuudesta tapauksesta voi sanoa yleisesti, että leikkauksesta parannuttuaan he ovat olleet *täysin tai melkein terveitä ihmisiä, mitä tulee leikkauksen seurauksiin*. Peräsuolen sulkijalihas on toiminut moitteettomasti neljässä tapauksessa, jokseenkin tyydyttävästi kahdessa. Toisessa viimeksimainituista tapauksista ei ole muuta vaivaa, kuin että ripulin sattuessa on kiire ulostamaan. Tässä tapauksessa todettiin peräsuolella arpikutistuma 3 cm:n päässä peräaukosta. Toisessa viimeksimainituista kahdesta tapauksesta sulkijalihas ei ole täysin luotettava, vaan pidättää epätäydellisesti kaasuja ja vaikeasti löysää ulostetta. Tilanne on aikaa myöten parantunut, muttei täysin hyvä. Tutkittaessa todettiin sulkijalihaksen supistumiskyky säännölliseksi.

Konservatiivisena, sulkijalihaksia säästävänä resektiona oli kaikissa 13 tapauksessa, joista on saatu vastauksia jälkitiedusteluihin, ollut *läpiveto leikkaus*, yhdistettyä menetelmää käyttäen 8 tapauksessa ja alatietä 5 tapauksessa. Kahdessa alatieläpivetoleikkauksella hoidetussa tapauksessa oli tehty 2-piippuinen abdominaalinen anus, jota ei ole suljettu. Edellisessä tapauksessa syynä sulkemattomuuteen oli haavainfektion aiheuttama arpikutistuma peräsuolella. Jälkimmäisessä tapauksessa abdominaalista anusta ei suljettu leikkauksessa syntyneen rektovaginaalisen avanteen takia, jota ei plastisella leikkauksella voitu korjata. Tässä tapauksessa peräaukon sulkijalihas yleensä pidättää löysänkin ulosteen, mutta väliin sitä kautta tulee tavallistakin ulostetta.

Muista 11:stä läpivetoleikkauksella hoidetusta tapauksesta, joilla ei ole abdominaalista anusta, ei sulkijalihaksen pidättämiskyvystä ole tietoja yhdessä tapauksessa. Tiedetään vain, että peräaukossa oli ollut arpikutistuma, jota oli leikattu. Muista 10:stä tiedetään, että ainoastaan kahdessa tapauksessa sulkijalihaksen toiminta on sikäli moitteeton, että se pidättää melkein vesilöysänkin ulosteen, mutta näissä tapauksissa on vaivaa sulkijalihaksen arpikutistumasta. Yhdessä

tapauksessa sulkijalihas ei toimi lainkaan. Seitsemässä tapauksessa eli siis huomattavasti enimmissä tapauksissa sulkijalihas kylläkin toimii, mutta ei moitteettomasti. Nämä potilaat yleensä voivat pidättää tavallista ulostetta, mutta eivät löysää, ja huonosti tai ei ollenkaan kaasuja. Yhdessä näistä tapauksista on lisäksi peräaukko »kovin pieni», toisessa tapauksessa sulkijalihas kiristävä, arpinen. Näistä seitsemästä potilaasta neljä käyttää suojasidettä.

Läpivetomenetelmällä hoidetuista potilaista voidaan yhteenvetona sanoa, että *toiminnallinen tulos ei yhdelläkään ollut täysin moitteeton*. Potilaat ovat kuitenkin kaikki olleet työkykyisiä. Myös potilas, jonka sulkijalihas ei toimi lainkaan, tekee maanviljelystyötä. Yleensä potilaat ovat verrattain tyytyväisiä tilaansa.

W a n g e n s t e e n ja T o o n 1948 korostavat musculus sphincter internuksen tärkeyttä pidätyskyvyn säilymiselle. He katsovat, että suturaatiomenetelmällä, kun ompelu suoritetaan 3—4 cm linea pectinatan yläpuolella, saadaan pidätyskyvyn nähdessä parempia tuloksia kuin läpivetomenetelmällä (joita on käytetty tämän aineiston jälkitiedustelutapauksissa). B e s t 1948 myöntää, että väliin kun sulkijalihasen säilyttävä leikkaus on suoritettu käyttämällä taka-apuviiltoa, ei sulkijalihas jää kaikissa olosuhteissa yhtä luotettavaksi kuin se oli ennen leikkausta.

Alatieamputaatiolla hoidetuista kolmesta potilaasta yhdellä on sakraalinen, yhdellä perineaalinen anus, joka ei pidätä minkäänlaista ulostetta eikä kaasuja. Ensinmainitun potilaan on täytynyt vaiivansa takia lopettaa ansiotyönsä (kirjaltajana), toinen potilas, jolla on taipumusta ripuliin, ei koskaan voi syödä paljon, koska muuten »ulostus seuraa heti».

Kolmannella alatieamputaatiolla hoidetulla potilaalla on abdominaalinen anus. Se käsitellään yhdessä yhdistetyillä eksstirpaatioilla hoidettujen tapausten kanssa, joita on 14. Lisäksi kaksi alatieläpivedolla hoidettua tapausta kuuluvat tähänkin ryhmään. Kaikkiaan abdominaalisen anuksen varassa on siis 17 potilasta, joista kahdella suolen jatkuvuus on jäljellä, mutta luonnollisen peräaukon toiminta on toisarvoinen. Abdominaalisen anusaukon laadusta ei ole tietoa kahdessa tapauksessa. Muista tiedetään, että anus-aukko on kuudessa tapauksessa koko ajan ollut hyvä, viidessä tapauksessa suurenpuoleinen (näistä neljässä suoli jonkin verran prolaboï), neljässä tapauksessa enemmän tai vähemmän ahdas, minkä takia kolmessa tapauksessa on suoritettu laajentamisleikkaus.

14 tapauksessa, joista tässä suhteessa on tietoja, ulosteet pysyvät ruokajärjestyksellä tavallisina tai kiinteinä, niin ettei abdominaalisen

anuksen kautta ulostamisesta ole ripulin takia vaivaa. Yksi potilas mainitsee olleensa ensimmäisen vuoden ajan aivan toivoton ripulinsa takia, mutta sitten tilan parantuneen niin, että hän on täysin tyytyväinen ja erittäin työkykyinen. Tunnettua onkin, että yleensä kestää ainakin useita kuukausia, ennenkuin abdominaalinen anus alkaa toimia kunnolla, siis paksusuoli mukautuu tilanteeseen.

Suojalaitteista, joita potilaat käyttävät abdominaalisen anuksensa takia, mainittakoon, että viisi käyttää ulostuspussia, kuusi naispotilasta ei käytä pussia, vaan sidettä tai vain pientä suojalappua aukon kohdalla. Muista ei ole tietoa. Nykyään yleensä suositellaan pyrkimään pelkän suojasiteen käyttöön, koska kumipussia on mm. vaikea pitää hajuttomana.

Työkyky potilailla, joilla on abdominaalinen anus, on yleensä hyvä. He tekevät raskaitakin töitä, hoitavat koko taloutensa jne. ja ovat siis täysin hyödyllisiä yhteiskunnan jäseniä. Niinpä eräs naispotilas, joka leikkattiin 34-vuotiaana, on sen jälkeen 15 vuoden ajan hoitanut perheen ainoana naisena 6-henkisen maalaisperheen talouden, neljä lehmää ja peltotöitä. Jotkut muutkin potilaat ilmoittavat olevansa harvinaisen työkykyisiä ikäänsä katsoen ja olevansa tyytyväisiä. Yksi potilas, jonka abdominaalinen anus on kutistunut ja jolla on akylia ja runsaasti »kaasun purkautumista», sekä potilas, jonka luonnollinen peräaukko toimii jonkin verran abdominaalisen anuksen lisäksi, eivät ole tyytyväisiä. Näillä kahdella potilaalla tilanne on siis poikkeuksellinen. Dukes⁵ tiedusteli 100 kolostomiapotilaan tilaa ja totesi 75 % heistä työkykyiseksi.

Kaikkien erityyppisten peräsuolisyöpäleikkausten lopputuloksia toisiinsa verrattaessa, mitä tulee potilaan olosuhteisiin, todetaan seuraavaa: Paikalliseksisioilla hoidetuilla potilailla sulkijalihaksen toiminta neljässä tapauksessa pysyi muuttumattomana ja jonkin verran huononi vain kahdessa tapauksessa. Läpivetoleikkauksissa, joissa luonnollinen peräaukko jäi käytäntöön, sulkijalihaksen toiminta huononi paljon yhdessä, jonkin verran seitsemässä, ei huonontunut kolmessa tapauksessa, mutta näissä kolmessa on enemmän tai vähemmän vaivaa arpi-kutistumista. Muissakin läpivetoleikkaustapauksissa on ollut erilaisia leikkauksenjälkeisiä paranemiskomplikaatioita (peritoneum-pseudokysta, rektumprolapsi, arpi-kutistuma) viidessä tapauksessa. Lisäksi kahdelle jäi abdominaalinen anus. Paranemishäiriöitä on näissä tapauksissa siis runsaasti ja »täydellisiä» tuloksia tuskin ollenkaan. Kahdella alatieamputaatiopotilaalla, joilla toisella on sakraalinen, toi-

sella perineaalinen anus, tilanne on vaikuttanut hyvin haitallisesti elämän kulkuun. Potilaat, joilla on hyvin parantunut — kuten enimmäkseen on asianlaita — abdominaalinen anus, ovat tilanteeseen totuttuaan yleensä sekä työkykyisiä että osaansa tyytyväisiä.

Tämän aineiston perusteella näyttää siltä, että kunnollinen abdominaalinen anus on jokseenkin yhtä tyydyttävä kuin heikosti toimivalla sulkijalihaksella varustettu ja arpisesti kutistunut luonnollinen peräaukko ja parempi kuin perineaalinen tai sakraalinen anus. — Ainoastaan paikallisekskisioidilla on tässä aineistossa saatu huomattavasti parempia toiminnallisia tuloksia kuin yhdistetyillä eksstirpaatioilla, mutta ne ovat harvojen poikkeustapausten leikkauksia.

Koska radikaalileikkausten jälkeen tunnetusti usein on erilaisia virtsaelinhäiriöitä, on tiedusteluja tehty tässäkin suhteessa, ja vastauksia saatu 22 potilaalta. 16 tapauksessa potilas on ilmoittanut, että virtsaamisvaivoja ei ole ollut, 3 tapauksessa että virtsaamisvaivoja ei ole leikkauksen jälkeen sanottavasti ollut. Alatieläpivetotapauksessa, jossa syntyi rektovaginaalinen avanne, oli aluksi kovia virtsaamisvaivoja, mutta ei myöhemmin. *Yhdistettyjen eksstirpaatioiden jälkeen on kymmenestä tähän kysymykseen vastanneesta kahdella naispotilaalla jatkuvasti jonkin verran oireita, jotka viittaavat virtsarakon epätäydelliseen tyhjentymiseen.* Näistä toisessa tapauksessa on usein virtsaamisen tarpeen tunnetta. Toisessa tapauksessa potilas ilmoittaa virtsan iltapäivällä tulevan itseltään. Tässä suhteessa yhdistettyyn eksstirpaatioon tässä ryhmässä liittyy vähän enemmän komplikaatioita kuin muihin leikkauksiin.

Tunnettua on, että yhdistetty eksstirpaatio useimmissa tapauksissa aiheuttaa miespotilailla impotenssia.

Tähän viittaa mm. W a n g e n s t e e n². T. E. J o n e s² totesi 500 miespotilaan sarjassaan näin käyneen 95 %:ssa tapauksista. Tällöin ovat leikkauksessa vahingoittuneet lantion pohjan parasympaattiset hermosäikeet, jotka hermottavat mm. peniksen (ja clitoriksen) erektiilisen kudoksen (L e a r m o n t h^{1,2}).

B a c o n ja M c C r e a ilmoittavat sulkijalihaksia säästävän proktosigmoidektomian jälkeen sattuneen impotenssia 55,5 %:ssa tapauksista, jos sulkijalihakset katkaistiin anteriorisesti. Ilman näiden lihasten katkaisemista impotenssia sattui vain 8,3 %:ssa.

36 potilaasta, joille jälkitiedusteluja tehtiin, on suurin osa naisia, joille impotenssia koskevaa tiedustelua ei tehty, ja miehistä neljä on kuollut ennen kuin impotenssia koskeva tiedustelu suoritettiin. Seuraavia tietoja saatiin:

Leikkaus	Potilas	Huononiko potenssi?
Yhdistetty eksstirpaatio	51 v.	Ei
»	56 v.	»
»	41 v.	Ei sanottavasti
Yhdistetty läpiveto.....	68 v.	Ei sanottavasti
»	69 v.	»
»	53 v.	Huononi
Alatieläpiveto	60 v.	Ei
»	61 v.	Huononi paljon
Paikallisekskizio	32 v.	Ei
»	59 v.	»
»	60 v.	»

11 miespotilaan tapauksesta, joissa tiedetään leikkauksen vaikutus potenssiin, todetaan seuraavaa. Paikallisekskisiot, jotka ovat omaa luokkaansa, eivät vaikuttaneet potenssiin. *Yhdistettyjen eksstirpaatioiden, yhdistettyjen läpivetojen ja alatieläpivetojen jälkeisissä tuloksissa ei ole keskenään huomattavaa eroa.* Kunkin leikkauksen ryhmässä potilaita on vain pari kolme. Näissä rajoissa yhdistetty eksstirpaatio ei näytä olleen impotenssin aiheuttajana sen pahempi kuin läpivetoleikkauksetkaan, vaan päinvastoin. *Kukin näistä leikkauksista on ainakin jossain tapauksessa jonkin verran huonontanut potenssia.*

XVII. PERÄSUOLISYÖPÄTAPAUKSISTA, JOILLE RADIKAA- LISTA SYÖVÄN POISTOLEIKKAUSTA EI SUORITETTU.

Aineiston 500 peräsuolisyöpätapauksen ryhmässä 278 potilaalle (55,6 % tapauksista) ei tehty syövän parantamiseen tähtäävää radikaali-leikkausta. 248:lle operaabeliksi katsotulle potilaalle (49,6 % tapauksista) ehdotettiin radikaalileikkausta, mutta 26 potilasta (10,5 % operaabeleiksi katsotuista tapauksista) kieltäytyi siitä. *Inoperaabeleiksi katsottiin 252 potilasta (54,4 % tapauksista)*. Inoperaabeleista 33 tapauksessa tehtiin laparotomia keskiviillosta tilanteen arvostelemiseksi ennen kolostomiaa. Lisäksi kahdessa inoperaabelissa tapauksessa, jossa kolostomia ei tehty, tehtiin tutkimusmielessä laparotomia. Yhdelle peräsuolisyöpäpotilaalle suoritettiin laaja paksusuolen poisto multippeli-polypoosin takia. Potilas kuoli leikkauksen jälkeen vatsakalvontulehdukseen.

A. Palliatiivisesta kolostomiasta.

Palliatiivinen kolostomia tehtiin 141 potilaalle (50,7 % 278:sta tapauksesta). Lisäksi ehdotettiin palliatiivista kolostomiaa 26 potilaalle (9,4 % 278:sta), mutta nämä eivät siihen suostuneet.

Kolostomian tarkoituksena on helpottaa ja ehkäistä tukkeutumisoireita sekä vapauttamalla kasvainalue ulosteiden ohikulusta edistää tulehduksen vähenemistä suolessa. Tehtäessä 2-piippuinen kolostomia on mahdollisuus huuhtoa distaalista paksusuolen osaa aboraalisesta kolostomia-aukosta käsin. — Väliin voidaan kolostomian jälkeen tulehdusoireiden vähetessä todeta inoperaabeliksi luultu syöpä operaabeliksi.

POTILAIEN IKÄ JA SUKUPUOLI PALLIATIIVISEN KOLOSTOMIAN TAPAUKSISSA

Ikä	Miehiä	Naisia	Yhteensä
10—19 v.	1	0	1
20—29 v.	2	1	3
30—39 v.	10	9	19
40—49 v.	11	6	17
50—59 v.	15*	25*	40
60—69 v.	26	19*	45
70—79 v.	7	7	14
80— v.	2	0	2
Yhteensä	74	67	141

141:stä palliatiivisen kolostomian tapauksesta oli 138 inoperaabelia ja 3 (yksi kussakin *-merkityssä ikä- ja sukupuoliryhmässä) operaabeleiksi katsottua, jotka kieltäytyivät radikaalileikkauksesta. *Inoperaabeleista peräsuolisyöpäpotilaista*, joita kaikkiaan oli 252, *tehtiin palliatiivinen kolostomia* siis 54,8 %:lle tapauksia (sairaaloissa, joiden potilasaineistoa työ käsittelee).

PERÄSUOLISYÖVÄN KOKO OLI AINEISTON PALLIATIIVISEN KOLOSTOMIAN TAPAUKSISSA SEURAAVA:

Kasvaimen koko	Tapausten lukumäärä	%-luku kooltaan tunnetuista
Läpimitta ad 3 cm.....	2	= 1,5 %
» 3—5 cm	7	= 5,0 »
» yli 5 cm	27	= 19,4 »
Rengasmaisia tai melkein rengasmaisia	103	= 74,1 »
(Koko tuntematon	2)	
Yhteensä	139	(141)

Kahdessa kooltaan pienimmän syövän tapauksessa, joissa palliatiivinen kolostomia tehtiin, potilaan huono yleistila esti radikaalileikkauksen.

KASVAIMEN SIJAITSEMISKORKEUS PERÄAUKOSTA OLI AINEISTON PALLIATIIVISEN KOLOSTOMIAN TAPAUKSISSA SEURAAVA:

Kasvaimen alareunan etäisyys peräaukosta	Tapausten lukumäärä	% sijainniltaan tunnetuista
Ad 4 cm	36	25,9 %
4—10 cm	71	51,1 %
Yli 10 cm	32	23,0 %
(Sijaintikorkeus tuntematon	2)	
Yhteensä	139	(141)

Huomattavasti suurin osa kasvaimista palliatiivisen kolostomian tapauksissa oli siis melkein rengasmaisia tai rengasmaisia. Noin puolet kasvaimista näissä tapauksissa sijaitsi peräsuolen pullo-osassa, missä yleensäkin sijaitsi noin puolet tämän aineiston peräsuolisyöpätapauksista.

Tässä aineistossa palliatiivinen kolostomia yleensä tehtiin sigmoidumiin vatsan vasempaan alaosaan (sigmoidostomia). Enimmäkseen on tehty 2-piippuinen kolostomia, harvemmin 1-piippuinen.

Anus abdominaliksen laatu	Tapausten lukumäärä	% laadultaan tunnetuista
2-piippuinen	103	75,7
1-piippuinen	33	24,3
(Ei tietoa	5)	
Yhteensä	136 (141)	

Tunnettua on, että pelkkä palliatiivinen kolostomialeikkauskaan ei ole vaaraton toimenpide, vaan siihen liittyy melkoinen kuolleisuus. Niinpä Gabriel ja Lloyd Davies 1935 totesivat 500 kolostomiatapauksen sarjassa 13,4 %:n kuolleisuuden. Vielä 1939—43 Gabriel⁶ totesi 12 %:n kuolleisuuden 138 palliatiivisen kolostomian sarjassa.

Tämän aineiston 141 palliatiivisen kolostomian ryhmässä kuolleisuus oli leikkauksen takia 21 tapausta (14,9 %).

Seuraavia leikkauksen komplikaatioita sattui palliatiivisia kolostomioita tehtäessä.

Kahdessa tapauksessa, joissa tehtiin 1-piippuinen kolostomia vatsan alaosaan vasemmalle ilman edelläkäypää laparotomiaa, johdettiin ulos lymfisuolen aboraalinen pää ja suljettiin oraalinen pää, joka molemmissa tapauksissa tuli alhaalta päin ja oli kiinni tuumorimassassa. Toisessa tapauksessa tehtiin kolostomia suolen oraalipäähän kahdeksantena päivänä, mutta potilas sai yleisen vatsakalvontulehduksen ja kuoli. Toisessa tapauksessa yritettiin oraalista suolenosaa irroittaa yhdeksäntenä päivänä, mutta se oli vaikeaa, minkä takia tehtiin kekostomia. Potilas sai bronkopneumonian ja kuoli.

Kahdessa tapauksessa, joissa tehtiin 2-piippuinen kolostomia, putosi suolen mutka vatsaonteloon, toisessa tapauksessa 6 vrk., toisessa tapauksessa 12 vrk. leikkauksen jälkeen. Molemmat tapaukset johtivat kuolemaan.

Yhdessä tapauksessa, jossa oli suoritettu koelaparotomia ja samalla tehty 1-piippuinen kolostomia, todettiin 3 vrk. leikkauksen jälkeen anus abdominaliksessa näkyvän osan suolta menneen kuolioon. Suoritettiin revisio ja vedettiin esiin suolta, kunnes elinvoima näytti varmalta. 8 vrk:n kuluttua edellisestä toimenpiteestä jouduttiin vielä avamaan vatsanpeitteisiin syntynyt ajotulehdus. Potilas parani kolostomia-komplikaatiosta.

Eräässä tapauksessa tehtiin laparotomia ja 1-piippuinen kolostomia. Kolostomia-aukon avaamisen jälkeen kehittyi suolentukkeumatila. 7 vrk:n kuluttua tehtiin uusi laparotomia, jolloin todettiin, että vatsapaita oli kiertynyt vemmelmäisen lynkkysuolen ympäri ja kiristi sitä. Kiinnike irroitettiin ja haava suljettiin. Potilas kuoli samana iltana. G a b r i e l² esitti viisi kolostomiatapausta, joissa ohutsuoli oli kiertynyt colonin ympärille aiheuttaen suolen tukkeuman. Tällaisten tapauksen ehkäisemiseksi R a n k i n¹ on ehdottanut kolostomia-aukon viereisen lateraalitilan ompelemista kiinni.

Kahdessa tapauksessa, joissa oli tehty keskiviillosta laparotomia ja kolostomia vatsan alaosaan vasemmalle, sattui komplikaatio keskihaavassa. Yhdessä tapauksessa keskihaava repesi 5 vrk. leikkauksen jälkeen ja suolet työntyivät ulos. Haava ommeltiin uudelleen kiinni ja potilas parani leikkauksesta. Toisessa tapauksessa todettiin kahdeksantena päivänä leikkauksesta keskihaavassa lievä tulehdus. Kaksi vuorokautta myöhemmin suolet työntyivät vatsanpeitteiden päälle. Haava ommeltiin uudelleen kiinni ja potilas parani leikkauksesta.

LEIKKAUSKOMPLIKAATIOITA PALLIATIIVISEN KOLOSTOMIAN TAPAUKSISSA

Leikkauskomplikaatio	Tapausten lukumäärä
Suolen aboraalinen pää johdettiin ulos ja oraalinen pää suljettiin	2
Suolen mutka putosi vatsaonteloon	2
Suolen pää meni kuolioon	1
Vatsapaita kiertyi lynkkysuolen ympärille	1
Leikkaushaava avautui keskiviivassa ja suolta työntyi ulos	2
Yhteensä	8

Kolmessa edellämainituista tapauksista potilas suoriutui leikkauskomplikaatiosta, viidessä kuoli. — Näiden viiden tapauksen lisäksi potilas kuoli 16 tapauksessa palliatiivisen kolostomialeikkauksen takia seuraavista syistä;

Välitön kuolemansyy	Tapausten lukumäärä
Sydänkuolema	5
Bronkopneumonia (+ sepsis yhdellä)	3
Kakeksia	3
Ileus	2
Peritonitis	1
Erysipelas (+ pneumonia)	1
Sepsis (+ pneumonia)	1
Yhteensä	16

Gabrielin ja Lloyd-Daviesin 500 palliatiivisen kolostomian sarjassa olivat tavallisimpia kuolemansyitä kolostomialeikkauksen jälkeen sydän- ja keuhko-komplikaatiot, vatsakalvontulehdus, paralyyttinen ileus ja ohutsuolen esiinluiskahdus.

SYÖPÄÄN KUOLLEIDEN INOPERAABELIEN POTILAIDEN ELINIKÄ PALLIATIIVISEN KOLOSTOMIAN JÄLKEEN		Tapausten lukumäärä
Elinikä palliatiivisen kolostomialeikkauksen jälkeen		
alle 3 kk. leikkauksesta	20	67
3—6 » »	19	
6—12 » »	28	
1—2 v. » »	30	
2—3 » »	7	
3—4 » »	5	
4—5 » »	—	
Yhteensä	109	

Suurin osa näistä potilaista siis kuoli syöpään ensimmäisen vuoden kuluessa kolostomialeikkauksesta. Yli 4 vuotta ei elänyt yksikään. Pisin loppuikä oli 3 vuotta 9 kk.

KOLOSTOMIAPOTILAIDEN SYÖPÄOIREIDEN KOKO KESTOAIKA					
Syöpäoireiden kesto aika	Leikkauksen takia kuolleet	Muusta syystä kuin syövän takia kuolleet	Syöpään kuol- leiden luku- määrä	Ei tietoja	
0—3 kk.			2		
3—6 »			4		
6—12 »		1	24		
1—1 ½ v.		1	22		
1 ½—2 »		1	16		
2—2 ½ »		4	11		
2 ½—3 »			10	1*	
3—4 »			15		
4— »			5		
	21				3**
Yhteensä	21	+	7	+	109
					+
					4 = 141

* kuolinsyy ei tiedossa

** potilaista 2 ulkomailla

Gabriel ja Lloyd-Davies mainitsevat 238 inoperaabelin peräsuolisyöpä-tapauksen sarjassa, joille oli tehty palliatiivinen kolostomia ja jälkitiedusteluita, yhden potilaan eläneen 5 vuotta 8 kk. leikkauksesta. He toteavat, että tällaiset tapaukset ovat harvinaisia.

B. Tapauksista, joissa ei tehty radikaali-leikkausta eikä palliatiivista kolostomiaa.

137 tapauksessa (27,4 %:ssa) 500 peräsuolisyöpätapauksesta ei peräsuolisyövän takia tehty palliatiivista kolostomiaa eikä radikaalileikkausta, mutta kahdessa tapauksessa koelaparotomia ja yhdessä colonresektio poly-poosin takia.

POTILAIEN IKÄ JA SUKUPUOLI RYHMÄSSÄ, JOSSA EI TEHTY
RADIKAALILEIKKAUSTA EIKÄ KOLOSTOMIAA

Ikä	Miehiä	Naisia	Yhteensä
10—19 v.	—	—	—
20—29 v.	—	1	1
30—39 v.	4+2	3	7+2
40—49 v.	11	11+1	22+1
50—59 v.	17+4	10+8	27+12
60—69 v.	23+4	10+2	33+6
70—79 v.	13+1	3+4	16+5
80— v.	1	4	5
	69+11=80	42+15=57	111+26=137

Jälkimmäiset luvut osoittavat radikaalileikkauksesta kieltäytyneiden määrän eri sukupuoli- ja ikäryhmissä. Inoperaabeleissa tapauksissa ei 111 potilaalle (44 % inoperaabeleista) katsottu olevan syytä vielä tehdä kolostomiaa.

Näitä tapauksia oli siis — kuten peräsuolisyöpiäkin — eniten 50—69-vuotiaissa. Miehiä oli enemmän kuin naisia.

KOKONSA PUOLESTA KASVAIMET JAKAANTUIVAT SEURAAVASTI:

Kasvaimen koko	Tapausten lukumäärä	% kooltaan tunnetuista
Läpimitta ad 3 cm.....	9 = 7,0 %	»
» 3—5 cm	22 = 17,2	»
» yli 5 cm	51 = 39,9	»
Rengasmaisia ja melkein rengasmaisia	46 = 35,9	»
(Koko tuntematon	9)	
Yhteensä	128 (137)	

Suuressa enemmistössä, 75,8 % :ssa tapauksista, kasvain siis oli suuri.

SYÖVÄN KOKO KESTOAIKA NIILLÄ POTILAILLA, JOILLE KOLOSTOMIAAKAAN EI TEHTY

Syöpäoireiden kesto aika	Muusta syystä kuin syövän takia kuolleet	Syöpään kuol- leiden luku- määrä	Ei tietoja
0—3 kk.		1	
3—6 »		5	
6—12 »	5	23	
1—1½ v.		22	
1½—2 »		18	
2—2½ »		12	
2½—3 »		13	
3—4 »		14	
4—5 »	1	7	
—			
—			
8—9 »		1	
			12*
Yhteensä	6	+	116
			+
			12 = 134

*. Näistä 8 tapauksessa taudin alkukesto ei tiedetä. Näistä 8:sta kuoli 6 syöpään, loppui 2 kk., 5 1/4 kk., 9 kk., 1 v. 3 kk., 1 v. 4 3/4 kk. ja 3 v., sekä yksi 8 kk:n kuluttua tuntemattomasta syystä. Yhden kuolinsyy ja -aika ovat tuntemattomat. Kolmessa tapauksessa ei kuolinsyytä eikä -aikaa tiedetä. Yksi kuoli 1 v. 6 kk:n kuluttua tuntemattomasta syystä.

C. Radikaalisesti leikkaamattomien tapausten kesto aika oireiden alkamisesta lähtien.

Jotta saataisiin selville, miten kauan radikaalileikkaamattomat peräsuolisyöpäpotilaat olivat elossa oireiden alkamisesta lähtien, on laskettu keskiarvo eri potilaiden oireiden kestoajasta ennen peräsuolisyövän toteamista, »alkukestoajasta» ja loppuiästä peräsuolisyövän toteamisen jälkeen. Tämä laskettiin erikseen radikaalileikkaamattomista potilaista, joille oli tehty kolostomia, ja niistä radikaalileikkaamattomista, joille ei ollut tehty kolostomiaa.

Taulukosta nähdään, että tämän aineiston radikaalileikkaamattomien peräsuolisyöpäpotilaiden elinikä syövän aiheuttamien oireiden alkamisesta lähtien on ollut n. 2 vuotta. Palliatiivinen kolostomia ei ole ikää pidentänyt,

RADIKAALILEIKKAAMATTOMIEN PERÄSUOLISYÖPÄPOTILAIEN ELINAIKA SYÖVÄN
OIREIDEN ALKAMISESTA LÄHTIEN

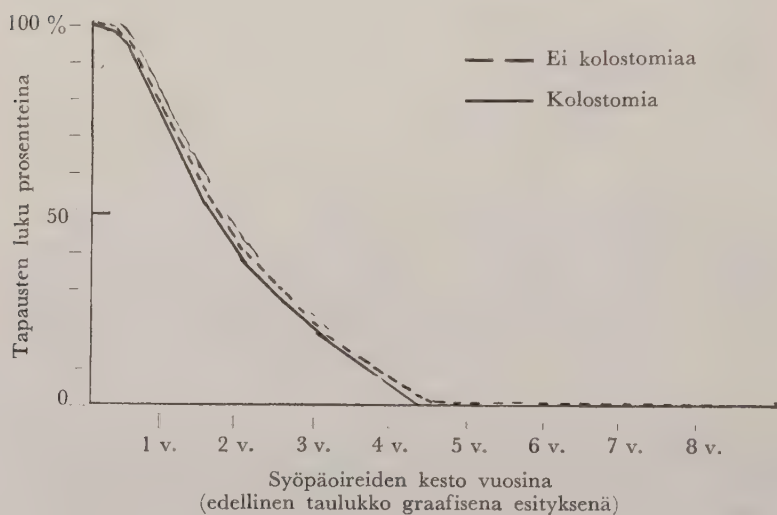
Kasvaimen koko		Keskimääräinen oireiden kesto ennen hoitoon tuloa	Keskimääräinen elinaika hoitoon tulon jälkeen	Keskimääräinen elinaika oireiden alkamisesta	Tapausten lukumäärä
Tapaukset, joissa ei tehty palliatiivista kolostomiaa	Rengasmainen tai melkein rengasmainen	11,5 kk.	13,2 kk.	24,7 kk.	103
	»Suuri», läpimitta > 5 cm	9,9 kk.	12,0 kk.	21,9 kk.	27
	Läpimitta < 5 cm (näistä 2 < 3 cm, joten tapausten vähälukuisuuden takia ei lasketa elinikää crikseen)	—	—	—	9
					139
Tapaukset, joissa tehtiin palliatiivinen kolostomia	Rengasmainen tai melkein rengasmainen	15,2 kk.	11,9 kk.	27,1 kk.	46
	»Suuri», läpimitta > 5 cm	11,0 kk.	13,3 kk.	24,3 kk.	51
	Läpimitta 3—5 cm	12,7 kk.	14,5 kk.	27,2 kk.	22
	Läpimitta < 3 cm	7,6 kk.	26,1 kk.	33,7 kk.	9
					128

vaan aineiston potilaista ovat eläneet kauemmin ne, joille ei tehty palliatiivista kolostomiaa. Tämä seikka johtunee siitä, että palliatiivinen kolostomia tehdään yleensä vaikeammissa tapauksissa. Alle 3 cm:n läpimittaisten syöpien tapauksissa, joissa palliatiivista kolostomia ei tehty, keskimääräinen elinikä oireiden alkamisesta lähtien on n. 3/4 vuotta pitempi kuin vastaavan ryhmän suurempien kasvainten tapauksissa.

Pack ja Livingston 1940 mainitsevat, että hoitamattomien ja ainoastaan kolostomialla hoidettujen tapausten loppuain tutkimukset ovat tärkeitä, jotta niitä voidaan käyttää »luonnollisena mittapuuna» hoidon tuloksia arvosteltaessa. He huomauttavat, että koska kolostomia ei pidennä peräsuolisyöpäpotilaiden ikää, ei kolostomiaa pitäisi tehdä potilaiden vaivaksi, ellei siihen ole todellista tarvetta.

ELOSSA OLEVIENTEN RADIKAALILEIKKAAMATTOMIEN (MYÖHEMMIN SYÖPÄÄN KUOLLEIDEN) TAPAUSTEN %-LUKU ERI AJANKOHTINA OIREIDEN ALKAMISESTA LÄHTIEN LASKETTUNA ERIKSEEN SEKÄ KOLOSTOMIAPOTILAISTA ETTÄ POTILAISTA, JOILLE KOLOSTOMIAA EI TEHTY:

Kolostomiatapaukset		Ei kolostomiaa
Yhteensä	109 = 100 %	116 = 100 %
3 kk:n jälkeen	107 = 98,2 »	115 = 99,1 »
6 » »	103 = 94,5 »	110 = 94,8 »
1 v:n »	79 = 72,5 »	87 = 75,0 »
1½ » »	57 = 52,3 »	65 = 56,0 »
2 » »	41 = 37,6 »	47 = 40,5 »
2½ » »	30 = 27,5 »	35 = 30,2 »
3 » »	20 = 18,3 »	22 = 19,0 »
4 » »	5 = 4,6 »	8 = 6,9 »
4 v. 3,6 kk:n jälk.	0	4,5 v:n jälk. 1 = 0,9 »
		8 v. 4,5 kk:n jälk. 0



D. Tapauksista, joissa pientä peräsuolisyöpää ei radikaalileikattu.

Tarkasteltaessa tapauksia, joissa kasvain oli pieni, enintään 3 cm läpimitatan, mutta radikaalileikkausta ei suoritettu, todetaan seuraavaa:

Kolmessa tapauksessa potilas kieltäytyi kaikista leikkauksista ja kuoli aikanaan syöpään, vaikka loppuikä oli melko pitkä, 7 v. 4 1/2 kk., 3 v. 7 3/4 kk. ja 2 v. 6 kk. Kaikki nämä potilaat olivat miehiä, ikä 62 v., 57 v. ja 31 v.

Neljässä tapauksessa syöpä katsottiin inoperaabe-

liksi. Yhdellä potilaalla oli syövän haarapesäke V lannenikamassa. Kolmessa muussa tapauksessa, jotka ovat peräisin aineiston varhaisemmalta kaudelta, ei inoperabiliteetti nykyisenä operabiliteetin lisäämiseen tähtäävänä aikana tunnu täysin ehdottomalta.

Kahdessa muussa tapauksessa, joissa oli < 3 cm:n läpimittainen peräsuolisyöpä, ei radikaalileikattu potilaan huonon yleistilan takia. Molemmissa tapauksissa heikko potilas kuoli kolostomian jälkeen, joka tehtiin mahdollisesti myöhemmin suoritettavaa radikaalileikkausta edeltävänä.

E. Ehdotetusta radikaalileikkauksesta kieltäytyneet potilaat.

Oettle tutki 1935 30 leikkaamattoman potilaan loppuvaiheet ja totesi seuraavaa: 28 potilaista oli kuollut elettyään tutkimuksen jälkeen keskimäärin 4—10 kk. 84 %:lla oli kipuja, jotka loppuaikana olivat voimakkaitakin ja joita vain jossakin määrin voitiin auttaa narkoottisilla aineilla. 68 %:ssa tapauksista oli epäpuhtautta ja pahoja hajuja. Virtsarakkohäiriöitä oli 24 %:lla. — Kahdesta eloonjääneestä toisen syöpädiagnoosi oli epävarma. Toista eloonjäänyttä hoidettiin röntgenillä ja radiumilla. Peräsuolisyöpä parani, mutta syntyi ahtauma, jonka takia oli tehtävä kolostomia.

Tämän aineiston 500 peräsuolisyöpäpotilaasta kieltäytyi ehdotetusta radikaalileikkauksesta 26 operaabeliksi (ilman eksploratiivista laparotomiaa) katsottua potilasta. Kaikkiaan radikaalileikattiin 222 potilasta. *Radikaalileikkauksesta kieltäytyneitä oli siis 10,5 % kaikista operaabeleiksi katsotuista* 248:sta potilaasta. — Kun verrataan radikaalileikkauksesta kieltäytyneiden lukumäärää operaabelien peräsuolisyöpäpotilaiden koko lukumäärään eri vuosikymmeninä, saadaan seuraavat %-luvut:

	Operaabeleita	Radikaalileikkauksesta kieltäytyneiden	
		lukumäärä	%
1917—26	61	6	9,8
1927—36	100	12	12,0
1937—46	87	8	9,2
Yhteensä	248	26	10,5 %

V. 1937—46 radikaalileikkauksesta kieltäytyneiden keskimääräinen loppuikä (11,6 kk.) on pienempi kuin v. 1927—36 radikaalileikkauksesta kieltäytyneiden keskimääräinen loppuikä 19,5 kk.

V. 1917—26 radikaalileikkauksesta kieltäytyneiden keskimääräinen loppuikä on korkein, 25,2 kk., joten tähän ryhmään ilmeisesti kuului hyvinkin operaabeleja tapauksia.

Kaikkiaan kolmella potilaalla, jotka kieltäytyivät radikaalileikkauksesta, oli alle 3 cm:n läpimittainen peräsuolisyöpä ja pitkä loppuikä, 7 v. 4 1/2 kk., 3 v. 7 3/4 kk. ja 2 v. 6 kk. Heillä ainakin olisi ilmeisesti ollut mahdollisuuksia radikaalileikkauksen hyvään tulokseen.

Radikaalileikkauksesta kieltäytyneistä peräsuolisyöpäpotilaista oli 11 miestä ja 15 naista. Kaksi nuorinta potilasta oli 31- ja 37-vuotiaita miehiä, kaksi vanhinta 76-vuotiaita naisia. Viisitoista radikaalileikkauksesta kieltäytyneistä potilaista, siis yli puolet, oli alle 60-vuotiaita. Kieltäytyneiden keski-ikä oli 59 vuotta. — 19 kieltäytyneen potilaan tiedetään kuolleen syöpään keskimäärin 1 vuoden 7 4/5 kk:n kuluttua. Kaikkien tunnettujen tapausten loppuikä vaihteli 1 1/2 kk:sta 7 vuoteen 4 1/2 kk:een. Syöpään kuoli 1 vuoden kuluessa 11 potilasta, 1—2 vuoden kuluessa 4 potilasta, 2—3 vuoden kuluessa 4 potilasta, 3—4 vuoden kuluessa 3 potilasta. Yksi 57-vuotias miespotilas kuoli syöpään vasta 7 vuoden 4 1/2 kk:n kuluttua. Tässäkään tapauksessa ei syöpädiagnoosi ole kliinisen kuvan perusteella epäilyttävä, vaikka kasvain oli tutkittaessa melko pieni (2 cm×2 cm), eikä kudosopillista tutkimusta suoritettu. (Tätä tapausta ei otettu mukaan potilaiden keskimääräistä loppuikää laskettaessa, koska se kohottaisi sitä suhteetomasti.) Yhdessä tapauksessa ei loppuikästä eikä kuolemansyystä ole saatu tietoa. Kliinisen kuvan mukaan on kuitenkin todennäköistä, että potilas kuoli syöpäänsä, vieläpä melko pian, sillä kasvain oli jo tutkittaessa puhkaissut suolen seinän.

Eräs potilaista kuoli keuhkotautiin 10 kk:n kuluttua.

Eräs 54-vuotias miespotilas, jolla oli peräsuolen pullo-osassa tosin rengasmainen, mutta ilmeisesti hyvin operaabeli syöpä, kieltäytyi leikkauksesta. Hän sai sädehoitoa. Myöhemmin ilmaantuneiden kovien kipujen takia potilas halusi 5 kk:n kuluttua leikkausta. Syöpä oli tällöin kuitenkin jo inoperaabeli. Tehtiin vain palliatiivinen kolostomia. Potilas teki 7 kk:n kuluttua itsemurhan.

Edellisenkin perusteella todetaan, että radikaalileikkaukseen on kaikin tavoin pyrittävä ja mahdollisimman pian.

XVIII. PERÄSUOLISYÖPÄÄN LIITTYVISTÄ VIRTSaelinhäiriöistä.

Peräsuolisyöpätapauksissa esiintyvät virtsaelinhäiriöt ovat erittäin tavallisia. Ensinnäkin enimmät peräsuolisyöpäpotilaat ovat siinä iässä (50—69-vuotiaita), jolloin virtsaelinhäiriöitä muutenkin esiintyy runsaasti. Toisaalta peräsuolisyöpä ja sen leikkaus voivat suoranaisesti aiheuttaa virtsaelinten tai niiden hermojen vahingoittumista. Leikkauksen aiheuttama lievä virtsaelinten vahingoittuminen voi myös saada aikaan, että häiriö, joka ennen leikkausta oli kompensoitunut, tulee leikkauksen jälkeen ilmeiseksi (K i c k h a m ja B r u c e).

Peräsuolen ja virtsarakon hermotuksen läheinen yhteys on selityksenä rakon hermotuksen usein tapahtuvalle vahingoittumiselle peräsuolisyöpäleikkauksessa. Peräsuolen pars sacralista ja anaalikanavan yläosaa linea pectinataan asti hermottaa sympaattinen plexus rectalis cranialis ja plexus pelvici, joka ympäröi peräsuolta ja ulottuu ristiluusta virtsarakkoon asti (J o h n s t o n ja W h i l l i s). Plexus pelvici on muodostunut osaksi sympaattisen plexus hypogastricuksen, osaksi (2.—) 3.—4. (—5.) ristihermosta lähtöisin olevien nervus pelvicusten parasympaattisista säikeistä (mm. W o o l l a r d ja N o r r i s h). Plexus pelvici sisältää sekä tunto- että liike- ja ehkäiseviä virtsarakkoon kuuluvia hermosäikeitä (mm. L e a r m o n t h^{1,2}). Niinpä peräsuolisyöpäleikkauksissa usein seuraa näiden hermojen vahingoittumista virtsarakon toimintahäiriö.

A. Virtsaelinhäiriöistä ennen peräsuolisyöpäleikkausta.

Virtsaelinhäiriöitä peräsuolisyöpäpotilailla ennen leikkausta totesivat K i c k h a m ja B r u c e varhaisessa operaabelissa ryhmässä miehillä 30,4 %:lla, naisilla 36,7 %:lla ja pitkälle kehittyneissä, inoperaabeleissa peräsuolisyöpätapauksissa miehillä 60,7 %:lla ja naisilla 40,6 %:lla. M u l l e n ja L e s t r o h a n totesivat 93 peräsuolisyöpäpotilaan ryhmässä virtsaamishäiriöitä olleen 50 %:lla sairaskertomuksien mukaan (lopusta 50 %:sta ei suurella osalla tästä asiasta ollut lainkaan mainintaa).

Ennen leikkausta esiintyviä virtsaamishäiriöitä voivat aiheuttaa mm. prostatahypertrofia ja prostatitis miehillä ja cystocele tai uterusprolapsi naisilla sekä cystitis molemmilla sukupuolilla. M u l l e n ja L e s t r o h a n mainitsevat peräsuolisyöpävän itsensä aiheuttamina virtsaamishäiriöitä aiheuttavina tekijöinä seuraavia seikkoja: Syöpä voi puhkaista virtsarakon seinän, aiheuttaen tällöin myös tulehduksen siirty-

misen rakkoon ja rakon seinän kiinnikkeitä. Peräsuolisyöpä voi ulkoa päin tulevalla paineellaan aiheuttaa ureterin, virtsarakon tai uretran ahtautumista, jopa tukkeutumista.

Tämän aineiston 500 peräsuolisyöpäpotilaalla oli sairaskertomuksissa mainittu erilaisia ennen peräsuolisyöpäleikkausta esiintyneitä virtsaamisvaivoja kaikkiaan 90 tapauksessa (18,0 % tapauksista). Näistä oli 33 tapausta operaabeleja ja 57 inoperaabeleja.

Virtsaamishäiriö	Operaabelit	Inoperaabelit
Ei mainintaa virtsaamisvaivoista	168	121
Virtsaamisvaivoja ei ollut	47	74
Virtsaamisvaivoja oli	33	57
Virtsattava usein	18	27
Virtsa tullut vaikeasti	11	16
Vaikeata alkaa virtsaaminen	6	15
Virtsattava yöllä	6	13
Kirvelyä tai kipua virtsatessa	3	12
Vaiva ja kipu rakon seudussa	1	2
Verta virtsassa	1	1
Polttoa virtsaamisen jälkeen	—	1

Näistä virtsaamishäiriöistä saattoi useita esiintyä samalla potilaalla.

Mullen ja Lestrohan, samoin Bacon ja McCrean katsovat tarpeelliseksi, että virtsasta suoritettaisiin kaikissa peräsuolisyöpätapauksissa bakteeriviljely. Kystoskopia ja kystometria olisi Baconin ja McCrean mukaan myös suoritettava kaikissa tapauksissa. Mullen ja Lestrohan huomauttavat, että on tärkeää hoitaa virtsatietulehduksia ennen leikkausta. Kickham ja Bruce ehdottavat jopa virtsatienahtautumien kirurgista korjaamista ennen peräsuolisyöpäleikkausta.

Tässä aineistossa virtsan sedimentti tutkittiin mikroskooppisesti 105 tapauksessa ennen leikkausta.

VIRTSA ENNEN LEIKKAUSTA

Virtsasedimentti	Tapausten lukumäärä		
	Operaabeleja	Inoperaabeleja	Yhteensä
Bakteereja	6	9	15
Vähän valkosoluja	8	6	14
Paljon valkosoluja	5	5	10
Vähän punasoluja	3	3	6
Paljon punasoluja	1	2	3
Sedimentissä ei erikoista	64		

Positiivisista sedimenttilöydöistä mainitaan osassa tapauksia olleen useampia kuin yhtä lajia (esim. bakteereja ja soluja) samassa virtsassa.

Albumiinin suhteen tutkittiin virtsa 303 peräsuolisypätapauksessa (ennen leikkauksia). Tällöin todettiin 14 tapauksessa heikosti albumiinia (näistä 3 operaabelia, 11 inoperaabelia) ja 9 tapauksessa selvästi albumiinia (näistä 4 operaabelia ja 5 inoperaabelia). Edellisten lisäksi 29 tapauksessa oli virtsan suhteen ainoastaan maininta »virtsa normaali».

ERILAISIA UROLOGISIA TUTKIMUKSIA SUORITETTIIN SEURAAVASTI:

Tutkimus	Tapausten lukumäärä		
	Operaabelit	Inoperaabelit	Yhteensä
Kystoskopia	10	14	24
Munuaisfunktiokeho	21	24	45
Residuaalivirtsa	4	5	9
Kystogrammi	—	4	4

PERÄSUOLISYÖVÄN KIINNIKASVAMISTA NAAPURIELIMIIN TODETTIIN SEURAAVASTI:

Eturauhaseen	52 tapauksessa	
Emättimeen	47 »	
Virtsarakkoon	21 »	(näistä yhdessä tapauksessa oli rektovesikaaliavanne, sk. II kir. kl. 1761/38)
Kohtuun	12 »	
Yhteensä	132 tapausta	

D i x o n ja B e n s o n katsovat, että peräsuolisyyvän (nimenomaan rectosigmoidumin syövän) paikallinen leviäminen harvoin aiheuttaa inoperaabelin tilan. Syövän kiinnittyminen lähelimiin on heidän mukaansa aluksi tulehduksellista, ja myöhemmissä vaiheissa voidaan lähelimitystä usein poistaa syövän saastuttamia osia. Virtsarakon saastuminen heidän mielestään kuitenkin huomattavasti lisää leikkausvaikeuksia ja trigonumin laaja saastuneisuus yleensä tekee tapauksen leikkaushoitoon soveltumattomaksi.

He totesivat, että syövän vähäisen leviämisen virtsarakkoon ei tarvitse aiheuttaa mitään kliinisiä tai laboratoriolöytöjä. He totesivat myös, että joskus potilas ei tiedä mitään virtsaamisvaikeista kyselemälläkään, vaikka syöpä on laajasti levinnyt

virtsarakkoon. Näissä tapauksissa kuitenkin usein (50 %:ssa) oli huomattavaa pyuriaa, joka voi kiinnittää lääkärin huomion tilanteeseen. Useimmiten oli virtsarakon laajan syöpäsaastuneisuuden oireena kipu ja epämukavuuden tunne, joka helpotti ulostamisen jälkeen.

Dixon ja Benson olivat todenneet tutkimansa sarjan yhdessä tapauksessa kolovesikaalisen avanteen seurauksena peräsuolisyövän leviämisestä virtsarakkoon; yhdessä suomalaisenkin aineiston inoperaabelissa tapauksessa (sk. II kir. kl. 1761/38) oli rektovesikaalinen avanne. Kummassakin tapauksessa esiintyi oireena ulosteen tuloa virtsaputkesta.

B. Virtsaelinhäiriöistä peräsuolisyöpäleikkauksen jälkeen.

Peräsuolisyöpäleikkausten jälkeen esiintyvien virtsaamishäiriöiden tavallisuudesta ilmoittavat Hill, Barnes ja Courville 1937 saaneensa tiedustelun tulokseksi seuraavaa: 32 kirurgia oli ilmoittanut rakon toiminnan häiriöitä esiintyvän leikkauksen jälkeen 50 %:ssa tapauksista, 20 kirurgia sitä esiintyvän ainakin 2/3:ssa tapauksista ja 7 kirurgia sitä esiintyvän 100 %:ssa.

Mullen ja Lestrohan totesivat 93 peräsuolisyöpäpotilaan sarjassaan leikkauksenjälkeisiä urologisia komplikaatioita 64 %:ssa. Seuraavat syyt voivat Mullenin ja Lestrohanin mukaan aiheuttaa leikkauksenjälkeisiä urologisia komplikaatioita:

- 1) Virtsatien suoranainen vahingoittuminen
- 2) Rakon tuen häviäminen (sen taakse leikkauksessa syntyvän ontelon takia)
- 3) Leikkauksenjälkeinen katetroiminen
- 4) Rakon hermotuksen vahingoittuminen

Leikkauksenjälkeisiä urologisia komplikaatioita mainitaan aineistossani ainoastaan *11 tapauksessa*, joista 6 miestä ja 5 naista.

LEIKKAUKSENJÄLKEISET UROLOGISET HÄIRIÖT	
Urologinen komplikaatio	Tapausten lukumäärä
Cystitis	4
Pyuria	3
Pyelonephritis	3
Retentio	2
Virtsattava usein	2
Epididymitis	2
Kirvely tai kipu virtsatessa	1
Incontinentia	1
Prostatitis	1
Yhteensä	19

Oireista esiintyi osassa tapauksia useampia kuin yksi samalla potilaalla.

Epididymitiin, joka tässä aineistossa esiintyi kahdessa tapauksessa, mainitsivat sekä *T. E. Jones*² että *Mullen* ja *Lestrohan* harvinaisena peräsuolisyöpäleikkauksen jälkeisenä komplikaationa.

Anuriaa ei tässä aineistossa leikkauksen jälkeen sattunut yhdessäkään tapauksessa. *Mayo* ja *Schlicke*² mainitsevat sen olevan harvinainen urologinen komplikaatio colon- ja rektumleikkausten jälkeen.

Peräsuolisyövän leikkauksen jälkeen on erittäin usein pakko turvautua *katetroimiseen*.

Bacon ja *McCrean* katsovat leikkauksen jälkeisen virtsaretention epäilemättä johtuvan traumasta, joka leikkauksessa kohtaa virtsarakon sisempää sulkijalihasta ja *detrusor vesicae urinariae*-lihasta hermottavia sympaattisia ja parasympaattisia säikeitä (pelvinen plexus). He katsovat, että rakon pitäminen täydellisessä levossa pysyvän uretrakatetrin avulla, kunnes rakko jälleen on saavuttanut normaalin toimintakykynsä, estää rakkoatonian suojelemalla rakon lihaksistoa. *Mullen* ja *Lestrohan* katsovat, että jos täysin tunnetaan pelvisten hermojen anatomiset suhteet, voitaisiin välttää peräsuolileikkauksien yhteydessä rakon hermotuksen vahingoittamista. He kuvaavat anatomisia olosuhteita seuraavasti: Kun os *coccygis* on poistettu, tullaan paksuun fasciakerrokseen, jonka muodostaa endopelvinen fascia. Tämän läpi suoritettu vertikaaliviillon jälkeen tullaan toiseen fasciakerrokseen, jota tavallisesti pidetään peräsuolen fascia *propria*na, mutta joka todellisuudessa muodostuu kahdesta kerroksesta. Näiden kahden kerroksen välissä olisi irrottamisen tapahduttava, sillä silloin säästyvät lateraalisemmassa fasciakerroksessa virtsarakkoon kulkevat hermot, ja vain peräsuoleen kulkevat haarat tuhoutuvat. *Bacon*in ja *McCrean*in 244 tapauksen peräsuolisyöpäleikkauksisarjassa abdomino-perineaalisen proktosigmoidektomian jälkeen sattui rakkoatonian 7 tapauksessa, joista ainakin 5 tiettävästi parani vaivastaan. *Mullen* ja *Lestrohan* ovat maininneet, että peräsuolisyöpäleikkauksen jälkeen vain yhdellä kolmesta potilaasta tapahtuu normaali virtsaaminen.

Katetroimistavasta, onko käytettävä kestopatetria vai intermittoivaa katetroimista, on esitetty eriäviä mielipiteitä. Tässä aineistossa on sairaskertomuksissa maininta katetroimisesta peräsuolisyöpäleikkauksen jälkeen 20 tapauksessa. Näistä 16 tapauksessa käytettiin intermittoivaa katetroimista ja 4 tapauksessa kestopatetria.

Epäilemättä katetroimistoimenpiteeseen näissä tapauksissa aina liittyy suuri vaara saada rakkoon infektiota ulkoapäin. *Whipple* on sitä mieltä, että jos kaikissa näissä tapauksissa suoritettaisiin riittävä virtsantutkimus, todettaisiin 100%:isesti cystitis leikkauksen jälkeen. *T. E. Jones*² totesi 500 peräkkäisen peräsuolisyöpä-tapauksen sarjassa, jotka oli hoidettu 1-vaiheisella abdomino-perineaalisella eks-

stirpaatiolla, virtsatieinfektioiden olevan hankalimpia leikkauksenjälkeisiä komplikaatioita. Virtsa olisikin usein tutkittava leikkauksen jälkeen. B a c o n ja M c G r e a ehdottavat, että virtsasta suoritettaisiin bakteeriviljely aina neljäntenä ja kymmenentenä leikkauksenjälkeisenä päivänä.

Tässä aineistossa on maininta virtsan tutkimisesta leikkauksen jälkeen 28 potilaalta. Tällöin todettiin seuraavaa:

Virtsasedimentti	Tapausten lukumäärä
Bakteereja	26
Paljon valkosoluja	6
Vähän »	2
Ei patologista	1

Osassa näitä tapauksia mainitaan leikkauksen jälkeen virtsassa olleen sekä bakteereja että soluja.

Se seikka, että bakteereja virtsassa todettiin melkein joka kerralla, kun sedimentti leikkauksen jälkeen tutkittiin, osoittaa, että virtsan infektoituminen on ollut tavallista, mutta potilaat eivät itsekään ole usein erottaneet virtsaamishäiriöitä muista leikkauksenjälkeisistä vaivoistaan.

Kuten aikaisemmin on esitetty, on peräsuolisyöpäleikkauksen jälkeen elossa oleville potilaille suoritetuissa jälkitiedusteluissa kysytty myös, oliko leikkauksen jälkeen virtsaamisvaivoja. Tämän asian suhteen on tietoja saatu 22 potilaalta, joille oli suoritettu yhdistetty eksstirpaatio, alatieamputaatio, yhdistetty tai alatieläpivetoileikkaus. 16 näistä potilaista ilmoitti, että virtsaamisvaivoja ei ollut, 3 potilasta, ettei niitä ollut sanottavasti. Yhdessä alatieläpivetoileikkaustapauksessa, jossa syntyi rektovaginaalinen avanne, oli aluksi leikkauksen jälkeen ollut kovia virtsaamisvaivoja, mutta ei myöhemmin. Kahdella naispotilaalla, joille tehtiin yhdistetty eksstirpaatio, on jatkuvasti virtsaamisvaivoja. Toisella on usein virtsaamisen tarpeen tunnetta, toisella virtsa tulee osaksi itsestään iltpäivällä.

Tekijä on nähnyt tapauksen, jossa abdomino-sakraalisen rektum-eksstirpaation ja hysterektomian jälkeen kehittyi pitkäaikaisia rakon tyhjentämishäiriötä ja korkea verenpaine (165—280 mm Hg) sekä ischuria paradoxa-tilan aikana selvä jatkuva bigeminia. Bigeminia hävisi tilapäisen katetroimisen jälkeen, mutta kun rakko täyttyi, se esiintyi taas jatkuvana. Kestokatetrin käyttö aiheutti bigeminian häviämisen ja verenpaine laski 165—180:een.

C. Aineistoni urologiset peräsuolisyövän leikkaukskomplikaatiot.

Radikaalileikatuista peräsuolisyöpätapauksista kuudessa sattui urologinen leikkaukskomplikaatio.

Yhdessä tapauksessa 32-vuotiaalla miespotilaalla todettiin laparotomiahaavasta tutkittaessa rengasmaisen peräsuolisyövän olevan kiinni virtsarakossa. Tunnusteltaessa ulseroivan kasvaimen kohtaa tapahtui perforaatio vatsaonteloon, minkä takia leikkausta jatkettiin. Osoittautui kuitenkin mahdottomaksi irroittaa kasvainta rakosta, ja yritys johti vasemman ureterin katkeamiseen. Koko virtsarakko ja peräsuoli poistettiin yhtenä kappaleena. Ureterit implantoitiin colon-tynkään. Flexura sigmoideumin huippu käytettiin kolostomiaa varten. Potilas kuoli 2 vrk:n kuluttua kollapsiin.

Toisessa tapauksessa 57-vuotiaalle naiselle yhdistetyn abdomino-perineaalisen eksstirpaation ylävaihetta suoritettaessa todettiin peräsuolisyövän olevan kiinnikasvanut emättimeen. Irroitettaessa sitä saatiin repeämä emättimeen ja virtsarakkoon. Emätin muodostettiin uudelleen, samoin perineum. Tehtiin anus perinealis. Alahaavaan asetettiin kumiputki. Kahden vuorokauden kuluttua leikkauksesta todettiin virtsaa tulevan siteisiin haavan kautta. Asetettiin uretrakatetri, mutta sen kautta tuli vain vähän virtsaa. Potilas sai vatsakalvontulehduksen ja kuoli siihen kuudentena leikkauksenjälkeisenä päivänä.

Kolmannessa tapauksessa 55-vuotiaalle miehelle yhdistettyä läpivetoleikkausta (a.m. Whitehead) suoritettaessa ja irti preparoitua peräsuolta alasvedettäessä seurasivat funikkelit mukana. Ne katkaistiin. Leikkaus lopetettiin tavalliseen tapaan. 2 vrk. leikkauksen jälkeen todettiin scrotumin ja nivustaipien olevan pöhöttyneet ja sisältävän ilmaa. Potilaalla oli kuumetta. Asetettiin kestokatetri. Tila pysyi ennallaan. 5 vrk. leikkauksen jälkeen kuume laski. Potilas sai sekavuuskohtauksen ja kuoli.

Neljännessä tapauksessa 38-vuotiaalle naiselle suoritettiin 1-vaiheinen abdomino-perineaalinen eksstirpaatio. Peräsuolen seinään tuli pieni reikä. — 7 vrk. leikkauksen jälkeen oli vasempaan labium majukseen tullut abskessi, joka avattiin. Aukko johti vatsanpeitteissä olevaan haavaan. Seuraavina päivinä tuli siteisiin virtsan näköistä ja hajuista nestettä. Virtsarakkoon asetettiin kestokatetri. Seuraavana päivänä todettiin steriilisti otetussa virtsanäytteessä bakteereja. Kestokatetrin panon jälkeen ei siteisiin enää tullut virtsaa: kysymyksessä katsottiin olevan rakkoavanne. Alahaava märki kuukauden. Sen jälkeen tehtiin haavarevisio ja sekundäärinen suturaatio. Haava parani ja potilas toipui leikkauksesta.

Viidennessä tapauksessa 56-vuotiaalle miehelle suoritettaessa 1-vaiheista yhdistettyä abdomino-perineaalista eksstirpaatiota ylävaiheen aikana katkaistiin vahingossa vasen ureter, johon peräsuolisyöpä oli kiinnittynyt läheisesti. Ureterin päät ommeltiin yhteen katgutilla. Potilas toipui leikkauksesta. — T. E. Jones² mainitsee ureterin vahingoittumisen 1-vaiheisen abdomino-perineaalisen peräsuolisyöpäeksstirpaation harvinaisena komplikaationa.

Kuudennessä tapauksessa 56-vuotiaalle miehelle tehtiin samassa leikkauksessa 1-piippuinen anus abdominalis ja abdominaalitietä peräsuolen resektio

(obere Einstülpungsmethode). N. 1 viikon kuluttua kehittyi laaja perineumin ajotulehdus. Tehdyistä inkisioaukoista vuoti runsaasti märkää ja virtsaa, joten virtsatiet olivat ilmeisesti leikkauksen yhteydessä vahingoittuneet. Potilas kuoli sepsikseen 15 vrk:n kuluttua leikkauksesta.

Neljässä tapauksessa kuudesta, joissa sattui urologinen leikkauskomplikaatio, potilas siis kuoli.

Tämänkin aineiston mukaan erilaiset virtsatiehäiriöt usein liittyvät peräsuolisyöpätapauksiin ja niiden leikkauksiin ja vaativat oman huomionsa ja hoitonsa.

XIX. ERÄITÄ PERÄSUOLISYÖPÄÄN LIITTYNEITÄ
ERIKOISLAATUISIA KOMPLIKAATIOITA
AINEISTOSSANI.

Suicidiumin teki kuusi (1,2 %) aineiston 500 peräsuolisyöpäpotilaasta. Kaikki nämä potilaat olivat miehiä. Potilaiden ikä oli 22, 37, 48, 53, 55, 58 v. Heidän ammattinsa oli kahdessa tapauksessa työmies, kahdessa tapauksessa maanviljelijä, yhdessä tapauksessa kalastaja, yhdessä merimies.

4 tapauksessa leikkaamatta jääneen peräsuolisyövän aiheuttamat kivut ilmeisesti ajoivat potilaan itsemurhaan. Näistä kolmessa tapauksessa syöpä todettiin sen jo ollessa inoperaabeli. Yhdessä tapauksessa potilas aluksi kieltäytyi ehdotetusta leikkauksesta, jota myöhemmin potilaan suostuessa ei enää voitu suorittaa.

Kahdessa tapauksessa radikaalileikatulla potilaalla mahdollisesti psyykkiset syyt, ehkä abdominaalisen anuksen aiheuttamat, johtivat heidät tekoonsa, toisella 3 viikkoa, toisella 6 1/2 kk. leikkauksen jälkeen. Kummallakin näistä potilaista oli hyvät toiveet parantua syövästään.

XX. PERÄSUOLISYÖVÄN HOITOTILANTEEN KEHITYKSESTÄ SUOMESSA.

Suomen peräsuolisyöpöpotilaiden hoitotilanteen kehityksen valaistamiseksi on kliinisen aineiston tarkastelun lisäksi laskettu yhteislukuna lääkintöhallituksen tilastoista sinne vuosikertomuksensa lähettävien sairaalain peräsuolisyöpötapausten koko lukumäärä, radikaalileikkauksen lukumäärä ja radikaalileikkausten takia kuolleiden lukumäärä vuosittain. Nämä vuosittaiset eri sairaalain yhteisluvut on esitetty taulukossa IV sivulla 138. Huomataan, että vuosittain todettujen sairaaloihin tulleiden peräsuolisyöpötapausten yhteislukumäärä on jatkuvasti suuresti kasvanut johtuen tietenkin väestön lisääntymisestä ja epäilemättä myös diagnostisoinnista ja potilaiden valistuksen parane- misesta. Radikaalileikkaustenkin lukumäärä on hiljalleen noussut, etenkin työn käsittämän ajan parina viimeisenä vuotena. Kuitenkaan *radikaalioperabiliteetti ei ole noussut*, vaan pikemminkin päinvastoin.

PERÄSUOLISYÖVÄN RADIKAALIOPERABILITEETTI SUOMEN SAIRAALOISSA YHTEENSÄ
PERÄKKÄISINÄ 5-VUOTISKAUSINA

5-vuotiskausi	Kaikkiaan tapauksia	Radikaali- leikkauksia	Operabili- teetti -%
1917—21	199	92	46,2
1922—26	215	74	34,4
1927—31	307	116	37,8
1932—36	379	124	32,7
1937—41	452	122	27,0
1942—46	533	186	34,9
Yhteensä	2085	714	34,2 %

Syynä siihen, että peräsuolisyöpien radikaalioperabiliteetti Suomessa ei ole työn käsittämänä aikana noussut, on otettava huomioon sota-ajan (1939—44) haitallinen vaikutus sekä hoitoon tulemisen että hoidon mahdollisuuteen nähdessä. Toisaalta *on epäilemättä syynä hoidon keskityksen puute*. 30-vuotiskautena 1917—46 sairaaloihin tulleet perä-

suolisyöpäpotilaat, kaikkiaan 2.085, ovat jakaantuneet 34:n eri sairaalan kesken. Näistä 19:ssä on vain jonakin yksittäisenä poikkeuksellisenä vuotena ollut enemmän kuin 4 peräsuolisyöpäpotilasta vuodessa. Eräissä näistä sairaaloista on kaiken kaikkiaan ollut vain joku harva peräsuolisyöpäpotilas. Niistäkin 15 sairaalasta, joissa Suomen peräsuolisyöpäpotilaat on pääasiallisesti hoidettu, on ainoastaan kuudessa minään vuotena hoidettu enemmän kuin 10 peräsuolisyöpäpotilasta. Suurin yhden sairaalan osalle tuleva määrä on 27 tällaisen potilaan hoitaminen vuodessa. Edellä esitetyn huomioon ottaen on luonnollista, että operabiliteetti ei ole voinut nousta, koska riittävää leikkauskokemusta ei liian pienen potilasaineiston takia ole voitu saavuttaa, jotta operabiliteettialan laajentaminen olisi mahdollista.

Radikaalileikkauskuolleisuuden todetaan (taulukon IV s. 138 mukaan) pysyneen jatkuvasti jokseenkin samana ja melko suurena. Muutamana viimeisenä tutkimusvuotena kuolleisuus on jonkin verran laskenut edellisen 5-vuotiskauden vastaavaan lukuun verrattuna, mutta tällöin kuolleisuus olikin suurimmillaan, 43,4 %. (Graafinen esitys s. 139).

PERÄSUOLISYÖPÄPOTILAJEN RADIKAALILEIKKAUSKUOLLEISUUS
SUOMESSA PERÄKKÄISINÄ 5-VUOTISKAUSINA

5-vuotiskausi	Radikaali- leikattuja	Radikaali- leikkauksen takia kuolleita	Radikaali- leikkaus- kuolleisuus-%
1917—21	92	26	28,3
1922—26	74	29	39,2
1927—31	116	41	35,3
1932—36	124	42	33,9
1937—41	122	53	43,4
1942—46	186	66	35,5
Yhteensä	714	257	36,0 %

Peräsuolisyöpäpotilaiden hoidon keskittämisen puutteen haitallista vaikutusta osoittaa sekin, että Suomessa radikaalioperabiliteetti on 1917—46 ollut selvästi suurempi (49,6 %) 500 tapausta käsittävässä kirurgisen yliopistonsairaalan ja Marian sairaalan aineistossa kuin koko Suomen sairaalain yhteisessä aineistossa, 34,2 % (joka luku tosin käsittää vain radikaalileikatut eikä ole laskettu operaabeleiksi katso- tuista, kuten edellinen).

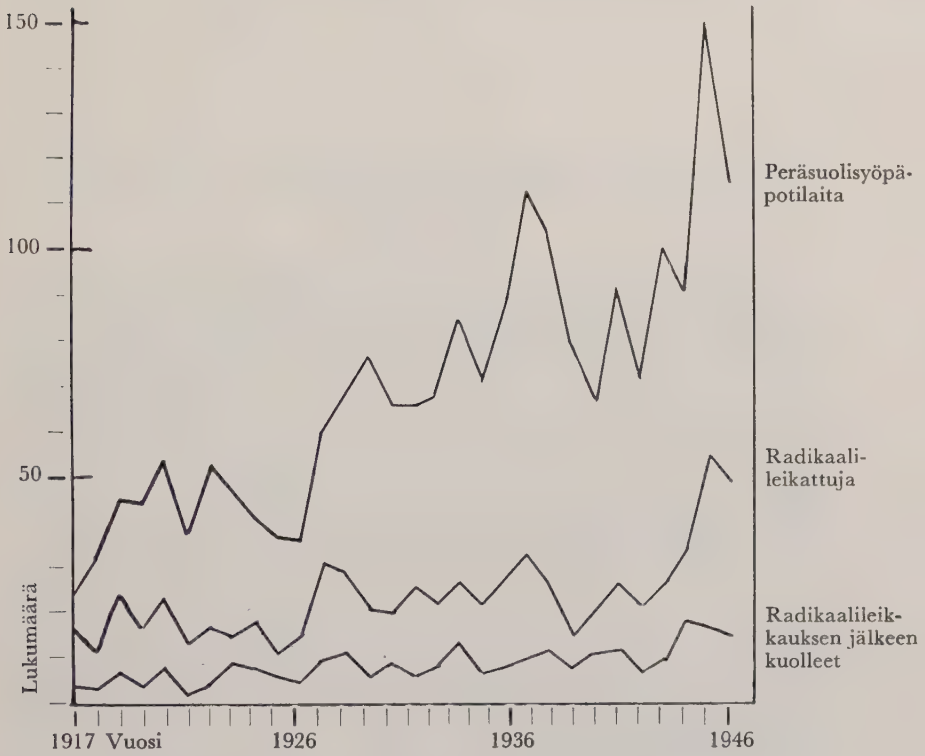
Samaan suuntaan viittaa se seikka, että radikaalileikkauskuolleisuus- prosenttiluku on suurempi koko Suomen sairaalain yhteisaineistossa (36 %) kuin kirurgisen yliopistonsairaalan ja Marian sairaalan aineis- tossa (32 %).

TAULUKKO IV

KOKO SUOMEN SAIRAALAIN PERÄSUOLISYÖPÖTILASAINESTON RADIKAALIOPERABIITEETI JA LEIKKAUSKUOLIEISUUS

Vuosi	Potilasmäärä	Radikaalileikkattujen lukumäärä	Radikaalileikkausten takia kuolleiden lukumäärä	Peräsuolisyöpään kuolleiden lukumäärä Suomessa vuosittain
1917	24	16	4	—
18	32	12	3	—
19	45	24	7	—
20	44	17	4	—
21	54	23	8	—
22	37	13	2	—
23	53	17	4	—
24	47	15	9	—
25	41	18	8	—
26	37	11	6	—
27	36	15	5	—
28	60	31	10	—
29	68	29	11	—
30	77	21	6	—
31	66	20	9	—
32	66	26	6	—
33	68	22	8	—
34	85	27	13	—
35	72	22	7	—
36	88	27	8	—
37	113	33	10	111
38	103	26	12	103
39	77	15	8	112
40	67	21	11	100
41	92	27	12	117
42	72	22	7	100
43	101	26	9	109
44	96	34	18	107
45	149	55	17	134
46	115	49	15	119
Yhteensä	2085	714 = 34,2 % (2085:stä)	257 = 36,0 % (714:stä)	609

GRAAFINEN ESITYS PERÄSUOLISYÖPÄPOTILAIEN LUKUMÄÄRISTÄ, RADIKAALI-
LEIKATUISTA JA RADIKAALILEIKKAUKSEN JÄLKEEN KUOLLEISTA



XXI. YLEISIÄ JOHTOPÄÄTÖKSIÄ TYÖN TULOSTEN PERUSTEELLA.

500 kliinistä tapausta ajalta 1917—46 käsittävän suomalaisen peräsuolisyöpäaineiston perusteella ilmenevät peräsuolisyöpäpotilaiden sukupuolta ja ikää, peräsuolisyövän sijaintipaikkaa, sen suhdetta polyyppeihin, sen aiheuttamia oireita yms. koskevat tiedot eivät millään tavalla huomattavasti eroa muista maista esitetyistä vastaavanlaisista tiedoista. 150 edellämainitun tapauksen peräsuolisyöpänäytteen kudospillissä tutkimuksessa saadut tulokset ovat niinkään yhdenmukaiset ulkomaisessa kirjallisuudessa yleensä esitettyjen tulosten kanssa.

Suomalaisesta kliinisestä aineistosta ilmenee selvästi, että sen sisältämistä tapauksista suurin osa on joutunut hoitoon taudin myöhäisessä vaiheessa. Tähän on suuressa määrässä tapauksia ollut syynä se, että potilaat eivät oireita todettuaan ole menneet lääkärintutkimukseen, ja myös lääkärin aluksi tekemä väärä diagnoosi, usein sormitutkimuksen laiminlyömisestä takia.

Radikaalileikkausoperabiliteetti on ollut suhteellisen pieni (kliinissä aineistossa 49,6 %) mikä ilmeisesti suuressa määrin johtuu edellä mainitusta enimpien potilaiden taudin pitkälle kehittyneestä vaiheesta heidän tullessaan hoitosairaalaan. Osaksi operabiliteetin pienuuteen samoin kuin jokseenkin suureen radikaalileikkauskuolleisuuteen (kliinissä aineistossa 32 %) ja siihen, että näissä luvuissa ei tutkimuksen käsittämänä ajanjaksona ole huomattavissa parantumista, 500 tapauksen kliinissä aineistossa enempää kuin lääkintöhallituksen koko maan käsittävissä tilastotiedoissakaan, jotka käsittävät edellämainitut tapaukset mukaan luettuina 2.085 tapausta, on epäilemättä vaikuttanut peräsuolisyöpätapausten hoidon keskityksen puute.

XXII. YHTEENVETO.

Työn tarkoitus on suomalaisen aineiston perusteella selvittää: 1) Missä suhteellisessa määrässä ja missä iässä kummallakin sukupuolella peräsuolisyöpä esiintyy ja minkälaisena? 2) Missä taudin vaiheessa potilaat joutuvat hoitoon? 3) Mitä toipumismahdollisuuksia heillä tällöin on?

Aineistona työssä on käytetty 500 tapausta käsittävää kliinistä aineistoa vuosilta 1917—46 Helsingin yleisen sairaalan I, II ja III kirurgisesta klinikasta ja Helsingin kaupungin Marian sairaalan kirurgisesta osastosta sekä lääkintöhallituksen tilastojen 2.085 peräsuolisyöpätapausta koskevia tietoja vuosilta 1917—46, joihin myös nuo 500 tapausta sisältyvät.

Käytetyssä kliinisessä 500 tapauksen aineistossa oli miehiä 257 ja naisia 243. — Peräsuolisyövän tavallisin esiintymisikä oli 50—69 vuotta, miehillä 60—69 vuotta, naisilla 50—59 vuotta. Miesten keski-ikä oli 58,2 v., naisten 55,6 v., yhteinen keski-ikä 56,9 v. Nuorin potilas oli 18-vuotias mies, vanhin 87-vuotias nainen.

Peräsuolisyöpä sijaitsi 74,8 %:ssa näistä tapauksista varsinaisessa peräsuolessa, 19,2 %:ssa rectosigmoideumissa, 1,8 %:ssa anuksessa ja 4,2 %:ssa määrittelemättömässä paikassa. Peräsuolen etuseinässä oli 59,1 % syövästä, takaseinässä 30,2 %, sivuseinissä 10,7 %. Vähintään 3/4-rengasmaisia kasvaimista oli 52 %, täysin rengasmaisia 40 %.

Paksusuolen polyyppeja oli todettu peräsuolisyövän lisäksi 13 tapauksessa (2,6 %:ssa). Polyypit olivat yksittäisiä kahdeksassa tapauksessa. Viidessä tapauksessa (1 %:ssa) peräsuolisyöpä oli kehittynyt multippelipolypoosin pohjalle.

Aineiston tapauksista yhdessä peräsuolen kolloidinen rauhassyöpä näytti mahdollisesti kehittyneen avanteen pohjalla.

Kudosopillisesti oli tilaisuus tutkia peräsuolisyöpä 150 tapauksessa. Näistä oli 124 radikaalileikattu. Kasvaimista oli rauhas-

syöpiä 143 (95,3 %) ja levyepiteelisyöpiä 7 (4,7 %). Rauhassyöivistä oli tavallisia rauhassyöpiä 121, papillomatoosisia rauhassyöpiä 8, kolloidisia 8 ja skirroosisia 6. Eri kudospillisiin ryhmiin kuuluvia peräsuolisyöpiä verrattiin toisiinsa mm. pahanlaatuisuutta silmälläpitäen, vaikkakin enimpien ryhmien pienuus ei oikeuta varmojen johtopäätösten tekoon. Syövän oireiden kestoajasta päätellyn kasvunopeuden, radikaalileikkaustulosten ym. seikkojen perusteella näytti siltä, että kolloidiset rauhassyövät olivat tässä aineistossa pahanlaatuisimpia, sitten levyepiteelisyövät, tavalliset rauhassyövät ja vähiten pahanlaatuisia papillomatoosiset rauhassyövät. Skirroosisista rauhassyöivistä ei katsottu voitavan tehdä mitään johtopäätöksiä pahanlaatuisuuteen nähden.

Tavallisten rauhassyöpien 121 tapauksen ryhmä jaettiin *Brodersin* mukaan neljään kudospilliseen pahanlaatuisuusasteeseen. Toista pahanlaatuisuusastetta olevia tavallisia rauhassyöpiä oli eniten, 54,5 %, kolmatta 24,0 %, ensimmäistä 13,2 %, neljättä eli korkeinta pahanlaatuisuusastetta 8,3 %. Oireiden keskimääräinen kesto oli lyhin korkeinta pahanlaatuisuusastetta olevissa tapauksissa. — Aineiston radikaalileikkaustulosten valossa näytti siltä, että syövän kudospillillä pahanlaatuisuusasteella tuntui olevan vaikutusta leikkaustulokseen.

500 peräsuolisyöpätapauksen aineistossa todettiin 11 *multipelisyöpä* tapausta (2,2 %). Kaikissa oli kaksi syöpäkasvainta. Kolmessa tapauksessa syövät esiintyivät samanaikaisesti, kahdeksassa tapauksessa peräkkäisesti 1 3/4 vuoden—22 vuoden väliajoin.

Peräsuolisyövän oireista esiintyi laihtumista 308 tapauksessa (61,6 % 500:sta), ei laihtumista 38 tapauksessa (7,6 %). Laihtumisesta ei ollut tietoja 154 tapauksessa (30,8 %). Verta ulostuksessa esiintyi 411 tapauksessa (82,2 %), ei verta 45 tapauksessa (9,0 %). Veren esiintymisestä ei ollut tietoja 44 tapauksessa (8,8 %).

Vain 20 tapauksessa (4 %) peräsuolisyöpä sijaitsi niin korkealla, että sitä ei voitu todeta sormitutkimuksessa. Kuudessa näistä sormen ulottumattomilla rectosigmoideumissa sijaitsevien (rengasmaisten) syöpien tapauksista oli sairaalaan tullessa niin täydellinen *suoletukkeuma*, että jouduttiin nopeasti tekemään laparotomia, jossa rectosigmoideumisyöpä todettiin. Lisäksi oli huomattavia suolentukkeuman oireita 27 muulla peräsuolisyöpäpotilaalla, joilla kasvain oli sormen ulottuvilla. — Täysin rengasmaisia peräsuolisyöpiä oli kaikkiaan 191. 33 eri korkeuksilla sijaitsevaa ja erimuotoista syöpää aiheutti huomattavia suolentukkeuman oireita.

Potilaat eivät aina joutuneet hoitoon heti

oireiden ilmaannuttua. Oireiden kestänyttä 1/2 vuotta vasta vajaat puolet peräsuolisyöpäpotilaista oli tullut hoitoon. 1 vuoden kuluttua oireiden alkamisesta lähes 1/5 potilaista oli hoitoon tulematta. 3 kk:n sisällä oireiden alkamisesta hoitoon tulleista potilaista katsottiin 61,3 % operaabeleiksi, 1 vuoden jälkeen vain 38,3 %. Syynä hoitoon tulon viivästymiseen oli toisaalta potilaiden viivyttely lääkärin-tutkimukseen menon suhteen, harvemmin diagnoosin kuultuaan hoi-toon menon suhteen, toisaalta lääkärin aluksi tekemä väärä diagnoosi. Väärällä diagnoosilla oli ensin hoidettu 143 tapausta (28,6 %). Tär-keimpiä vääriä diagnooseja, joilla peräsuolisyöpäpotilaita aluksi hoi-dettiin, olivat: peräpukamat 45 tapauksessa, epämääräiset vatsa- ym. vaivat 39 tapauksessa, mahalaukkuvaivat 16 tapauksessa ja madot 11 tapauksessa. Tärkein syy virheellisiin diagnooseihin oli sormitutki-muksen laiminlyöminen.

Veren punasolujen laskeutumisarvo näytti suu-renevan, jos peräsuolisyöpä oli suurikokoinen tai inoperaabeli.

Radikaalioperabiliteetti oli 500 tapauksesta 248 tapausta (49,6 %). Suurin radikaalioperabiliteetti oli ikäryhmässä 60—69 vuotta (55,7 %). Naisten keskimääräinen operabiliteetti (55,1 %) oli suurempi kuin miesten (44,4 %). Etuseinän syöpien operabiliteetissa oli naisten ja miesten välillä suurin ero, naisilla se oli 64,7 %, miehillä 38,5 %. Peräsuolen yläosan ja rectosigmoideumin syöpätapauksissa oli paras operabiliteetti (60,4 %) alempana sijaitsevien operabiliteettiin verrattuna, keskiosan syöpien operabiliteetin ollessa 47,4 % ja alaosan syöpien 45,8 %.

Peräsuolisyövän parantamistarkoituksessa tehtiin leikkaus 222 ta-pauksessa (44,4 % 500:sta). Näihin radikaalisiin leikkauksiin sisältyy myös 9 syövän parantamistarkoituksessa tehtyä paikallisekskisiota (4,1 % 222:sta).

SEURAAVIA LEIKKAUKSIA SUORITETTIIN:

Leikkausmenetelmä	Tapausten lukumäärä
Yhdistetty eksstirpaatio	74
Alaticamputaatio	46
Yhdistetty läpiveto	38
Yhdistetty resektio sirkulääriompeleen kera	22
Alatieläpiveto	15
Alatieresektio sirkulääriompeleen kera	13
Paikallisekskisiota	9
Abdominaalitietä suoritettut leikkaukset	5
Yhteensä radikaalileikkauksia	222

Viimeisenä vuosikymmenenä on konservatiivisia suolen jatkuvuuden palauttavia leikkauksia tehty huomattavasti vähemmän kuin edellisen vuosikymmenen aikana. Erityisesti sirkulääriompeleen kera suoritettut resektiot ovat jatkuvasti vähentyneet. Kuolleisuus radikaalileikkausten takia oli 32 %.

RADIKAALEIKKAUSHOIDON 3 VUODEN JA 5 VUODEN PARANTUMISTULOKSET

Sairaalaan otettu — vuotta sitten	Tapausten lukumäärä	Absoluuttinen parantuminen	Relatiivinen parantuminen	Nettoparantuminen ilman leikkaukseen kuolleita
> 3 vuotta	500	52 : 500 10,4 %	52 : 222 23,4 %	52 : 137 38 %
> 5 vuotta	479	42 : 479 8,8 %	42 : 208 20,2 %	42 : 121 34,7 %

Potilaille, jotka tämän työn alussa olivat elossa, on suoritettu jälkitiedusteluja. Vastauksia on saatu kaikilta 36 radikaalileikatulta potilaalta. 15 potilaalle on ollut tilaisuus suorittaa jälkitutkimus.

Kuudesta paikalliseksisiolla hoidetusta potilaasta neljällä ei ole minkäänlaisia vaivoja. Kahdella peräsuolen sulkijalihas ei toimi täysin moitteettomasti, mutta jokseenkin tyydyttävästi.

Läpivetoleikkaustapauksissa, joissa luonnollinen peräaukko jäi käytäntöön (11 tapausta), sulkijalihaksen toiminta huononi paljon yhdessä, jonkin verran seitsemässä, ei huonontunut kolmessa tapauksessa, mutta näissä kolmessa on vaivaa arpikutistumasta. Muissakin läpivetoleikkaustapauksissa on ollut erilaisia leikkauksenjälkeisiä paranemiskomplikaatioita (peritoneumpseudokysta, rektumprolapsi, arpikutistuma) viidessä tapauksessa. Lisäksi kahdelle potilaalle jäi abdominaalinen anus läpivetoleikkauksen jälkeen. Kaikki nämä potilaat ovat olleet työkykyisiä.

Kolmesta alatieamputaatiolla hoidetusta potilaasta yhdellä on perineaalinen, yhdellä sakraalinen ja yhdellä abdominaalinen anus. Perineaalinen ja sakraalinen anus ovat potilaiden tiedonannon mukaan häiriölliset ja aiheuttivat mm. ansiotyön lopettamisen.

17 tapauksesta, joissa on abdominaalinen anus

(14 tapauksessa yhdistetyn eksstirpaation, 1 tapauksessa alaticamputaation ja 2 tapauksessa alatieläpivedon jälkeen), on saatu 14 tapauksessa tietoja kolostomia-aukon toiminnasta. Kaikilla näillä potilailla ulosteet pysyvät ruokavaliolla tavallisina tai kiinteinä, niin ettei abdominaalisen anuksen kautta ulostamisesta ole ripulin takia vaivaa. Aluksi tilanne on ripulin takia joissakin tapauksissa ollut hyvinkin hankala.

Jatkuvia virtsaamisvaivoja, jotka viittaavat virtsarakon epätäydelliseen tyhjentymiseen, on 10:stä yhdistetyllä eksstirpaatiolla hoidetusta tapauksesta, joista tässä suhteessa on tietoja, kahdella naispotilaalla.

11 miespotilaasta on tietoja peräsuolisyövän radikaalileikkauksen vaikutuksesta potenssiin. Yhdistettyjen eksstirpaatioiden jälkeen potenssi kahdella potilaalla ei huonontunut, yhdellä hiukan huononi. Yhdistettyjen läpiveteleikkausten jälkeen potenssi huononi kahdella potilaalla hiukan, yhdellä selvästi. Alatieläpivetojen jälkeen potenssi yhdellä potilaalla ei huonontunut, toisella huononi paljon. Kolmessa paikalliseksisiotapauksessa potenssi ei häiriintynyt.

278 peräsuolisyöpätapauksesta, joissa radikaalista syövän poistoleikkausta ei suoritettu, tehtiin palliatiivinen (abdominaalinen) kolostomia 141 tapauksessa (50,7 %), joista 138 tapausta oli inoperaabeleita radikaalileikkaukseen nähden. Lisäksi ehdotettiin palliatiivista kolostomiaa 26 potilaalle (9,4 %), jotka eivät suostuneet. Leikkauskuolleisuus palliatiivisten kolostomiain tapauksissa oli 21 tapausta 141:stä (14,9 %).

137 tapauksessa (27,4 % 500:sta) ei peräsuolisyövän takia tehty palliatiivista kolostomiaa eikä radikaalileikkausta.

Radikaalileikkaamattomien potilaiden keskimääräinen elinikä oireiden alkamisesta lähtien oli n. 2 vuotta. Palliatiivinen kolostomia ei tätä ikää pidentänyt.

Ehdotetusta radikaalileikkauksesta kieltäytyi 26 operaabeliksi (ilman eksploratiivista laparotomiaa) katsottua potilasta eli 10,5 % kaikista operaabeleina pidetyistä.

Peräsuolisyöpäpotilailla todettiin erilaisia virtsaamisvaivoja ennen peräsuolisyöpäleikkausta 90 tapauksessa (18,0 %). Näistä oli 33 tapausta operaabelia ja 57 inoperaabelia. Urologisia leikkauksenjälkeisiä urologisia häiriöitä mainitaan 11 tapauksessa.

Lääkintöhallituksen arkiston tilastollisen aineiston perusteella ei kolmena peräkkäisenä vuosikymmenenä vuodesta 1917 lähtien peräsuolisyövän radikaalioperabiliteetti Suomessa ole noussut eikä radikaalileikkauskuolleisuus sanottavasti laskenut. Tähän on kaiketi syynä peräsuolisyövän hoidon keskityksen puute ja valistustyön riittämättömyys.

ÜBER DEN MASTDARMKREBS AUF GRUND VON FINNISCHEM MATERIAL.

XXIII. ZUSAMMENFASSUNG.

Zweck der Untersuchung. — Vorliegende Untersuchung hat es sich zur Aufgabe gemacht, Klarheit über folgende Fragen zu erhalten: 1. In welchem Alter und in welchen Mengenverhältnissen tritt der Mastdarmkrebs bei den beiden Geschlechtern auf und welches sind seine Arten? 2. In welchem Stadium der Krankheit gelangen die Patienten unter ärztliche Behandlung? 3. Welche Möglichkeiten zur Genesung sind für sie dabei vorhanden?

Material. — Das der Untersuchung zugrundegelegene klinische Material umfasst 500 in der I., II. und III. chirurgischen Klinik des Allgemeinen Krankenhauses zu Helsinki und in der chirurgischen Abteilung des städtischen Maria-Krankenhauses daselbst in den Jahren 1917—46 behandelte Fälle. Dazu wurden aus den Statistiken der Finnischen Medizinalverwaltung die Angaben über 2085 (einschliesslich der obigen 500) sich auf dieselbe Zeitperiode verteilende Fälle verwertet.

Das erwähnte klinische Material umfasst 257 Männer und 243 Frauen. Das häufigste Alter der Patienten betrug 50—69 Jahre (Männer 60—69 J., Frauen 50—59 J.), das durchschnittliche Alter 56.9 Jahre (Männer 58.2 J., Frauen 55.6 J.). Der jüngste Patient war ein 18 jähriger Mann, die älteste Patientin eine 87 jährige Frau.

Befunde. — Der Mastdarmkrebs war in 74.8 % der Fälle im eigentlichen Mastdarm, in 19.2 % im Rectosigmoideum, in 1.8 % im After und in 4.2 % an nicht näher bestimmter Stelle gelegen. 59.1 % der Krebse befanden sich in der Vorderwand des Mastdarms, 30.2 % in dessen Hinterwand und 10.7 % in den Seitenwänden. Mindestens 3/4-ringförmig waren 52 %, ringförmig 40 % der Tumoren.

Mastdarpolypen wurden neben dem Mastdarmkrebs in 13 Fällen (2.6 %) festgestellt; in acht Fällen von diesen handelte es sich um Einzelpolypen. In fünf Fällen (1 %) war der Mastdarmkrebs aus einer Multipelpolypose hervorgegangen.

In einem Falle schien das kolloide Adenokarzinom möglicherweise durch eine Mastdarmfistel ausgelöst worden zu sein.

Eine histologische Untersuchung konnte bei 150 Fällen vorgenommen werden. Von diesen waren 124 Fälle radikaloperiert. Von den Tumoren waren Adenokarzinome 143 (95.3 %) und Plattenepithelkarzinome 7 (4.7 %). Von den Adenokarzinomen fielen 121 den gewöhnlichen, 8 den papillomatösen,

8 den kolloiden und 6 den zirrhösen Adenokarzinomen zu. Die den verschiedenen histologischen Gruppen zugehörenden Krebse wurden u.a. in bezug auf ihre Malignität einem gegenseitigen Vergleich unterzogen, auch wenn freilich die Kleinheit der meisten Gruppen keine sicheren Schlüsse zu ziehen erlaubt. Auf Grund der an Hand der Symptombdauer gefolgerten Wachstumsgeschwindigkeit des Krebses, der Radikaloperationsbefunde sowie anderer Umstände schien es, wie wenn die kolloiden Adenokarzinome in diesem Material die bösartigsten gewesen wären, gefolgt von den Plattenepithelkarzinomen, den gewöhnlichen Adenokarzinomen und als gutartigste Gruppe den papillomatösen Karzinomen. Betreffs der Malignität der zirrhösen Adenokarzinome wurde auf Grund des vorliegenden Materials von jeglichen Schlüssen abgesehen.

Die 121 Fälle der gewöhnlichen Adenokarzinome wurden gemäss Broders in vier histologische Malignitätsgruppen eingeteilt. Am zahlreichsten, und zwar mit 54,5 %, war im Material der zweite Malignitätsgrad vertreten, danach der dritte mit 24,0 %, der erste mit 13,2 % und schliesslich der vierte, höchste mit 8,3 %. In dieser letzten Gruppe war auch die durchschnittliche Symptombdauer am kürzesten. — Aus den Radikaloperationsbefunden schien der Eindruck zu gewinnen sein, dass dem histologischen Malignitätsgrad des Tumors ein gewisser Einfluss auf das Operationsergebnis beizumessen ist.

Multipler Krebse, sämtliche mit zwei Krebsgeschwüren, wurden in 11 (2,2 %) von den 500 näher untersuchten klinischen Fällen vorgefunden. In drei Fällen waren die Krebse gleichzeitig aufgetreten, in acht mit einer Zwischenzeit von 1 3/4 bis 22 Jahren.

Von den Symptomen des Mastdarmkrebses wurde in 308 von 500 Fällen (61,6 %) Abmagerung festgestellt. In 38 Fällen (7,6 %) war keine Abmagerung eingetreten, in 154 Fällen (30,8 %) liegt diesbezüglich keine Kunde vor. Blutige Auswürfe waren in 411 Fällen (82,2 %) zu verzeichnen, kein Blut in 45 Fällen (9 %); Angaben fehlen in 44 Fällen (8,8 %).

Nur in 20 Fällen (4 %) war der Krebstumor so hoch gelegen, dass er nicht mit dem Finger erreicht werden konnte. In sechs von diesen Fällen, wo sich der (ringförmige) Krebstumor ausserhalb der Reichweite des Fingers im Rectosigmoideum befand, war es bei der Aufnahme des Patienten ins Krankenhaus bereits zu einem so vollständigen Okklusionszustand gekommen, dass man zu einer sofortigen Laparotomie zu greifen genötigt wurde, die zur Feststellung des Rectosigmoideumkrebses führte. Dazu waren bei 27 weiteren Patienten, bei denen der Tumor mit dem Finger erreichbar war, bedeutende Darmverschluss-symptome zu verzeichnen. — Die Zahl der vollständig ringförmigen Mastdarmkrebses belief sich im Material auf 191. Von diesen verursachten 33 in verschiedenen Höhen gelegene und verschieden geformte Krebse nahezu vollständigen oder vollständigen Darmverschluss.

Betreffs der Symptombdauer ist folgendes anzuführen. Nach etwa halbjährigem Auftreten der Symptome war erst knapp die Hälfte der Patienten in die Pflege gelangt. Ein Jahr nach dem Einsetzen der ersten Symptome standen etwa 1/5 ausserhalb der ärztlichen Behandlung. Von den innerhalb drei Monate nach Beginn der Symptome ins Krankenhaus aufgenommenen Patienten wurden 61,3 % als operabel betrachtet, nach einem Jahre 38,3 %. Als Ursache der Verzögerung ergibt sich einerseits Zaghaftheit seitens der Patienten selbst, einmal

betreffs der Ärztekonsultation, zweitens, obwohl seltener, nach Vernehmung der Diagnose betreffs der Vollziehung der vorgeschlagenen Behandlung, anderseits ursprünglich falsche Diagnose seitens des Arztes. Mit falscher Diagnose waren insgesamt 143 Fälle (28.6 %) in Behandlung genommen worden, und zwar waren die wichtigsten Fehldiagnosen Hämorrhoiden in 45 Fällen, unbestimmte Bauch- und sonstige Beschwerden in 39, Magenleiden in 16 und Würmer in 11 Fällen. Der vornehmlichste Grund zur Fehldiagnose bestand in der Versäumung der Fingeruntersuchung.

Der Blutsenkungswert schien sich bei zunehmender Grösse bzw. Inoperabilität des Tumors zu erhöhen.

Die Radikaloperabilität belief sich auf 248 Fälle (49.6 %) von den 500. Am grössten, 55.7 %, war sie in der Altersgruppe von 60—69 Jahren. Bei den Frauen war sie durchschnittlich grösser (55.1 %) als bei den Männern (44.4 %). Der grösste Unterschied zwischen den Geschlechtern bestand bei den Krebsen der Darmvorderwand (Frauen 64.7 %, Männer 38.5 %). Betreffs der Höhenlage des Tumors wurde die beste Operabilität, 60.4 %, in denjenigen Fällen gefunden, wo sich der Tumor im oberen Teil des Mastdarms und im Rectosigmoidum befand. Bei mittlerer Lage betrug die Operabilität 47.4 % und bei unterer 45.8 %.

In 222 Fällen (44.4 % von 500) wurde zwecks Beseitigung des Mastdarmkrebses zur Operation gegriffen. Diese radikalen Operationen umfassen auch 9 (4.1 % von 222) zur Heilung des vorhandenen Krebses ausgeführte Lokalexzisionen.

Nachstehend eine Übersicht der durchgeführten Operationsmassnahmen.

Kombinierte Exstirpation	74	
Amputation von unten	46	
Kombinierte Durchziehung	38	} 88
Kombinierte Resektion mit zirkulärer Naht	22	
Durchziehung von unten	15	
Resektion von unten mit zirkulärer Naht	13	
Lokalexzision	9	
Abdominaloperationen	5	
Radikaloperationen insgesamt	222	

In den letztverflossenen zehn Jahren sind konservative, auf die Erhaltung der Darmkontinuität hinzielende Operationen bedeutend weniger ausgeführt worden als im Jahrzehnt zuvor. Besonders ist die Frequenz der Resektionen mit zirkulärer Naht fortdauernd herabgegangen. Die Sterblichkeit in Verbindung mit den Radikaloperationen hat 32 % betragen.

Die Heilungsstatistik der Radikaloperationen 3 und 5 Jahre nach erfolgter Operation zeigt folgendes.

Ins Krankenhaus aufgenommen vor	Fälle	Absolute Heilung	Relative Heilung	Nettoheilung unter Ausschluss der an der Operation gestorbenen
> 3 Jahren	500	52 : 500 10.4 %	52 : 222 23.4 %	52 : 137 38 %
> 5 Jahren	479	42 : 479 8.8 %	42 : 208 20.2 %	42 : 121 34.7 %

Unter den im Beginn der vorliegenden Untersuchung noch lebenden Patienten wurden *N a c h e r k u n d i g u n g e n* vorgenommen. Antworten sind von insges. 36 radikaloperierten Patienten eingelaufen. Bei 15 Patienten erbot sich die Gelegenheit zu einer *N a c h u n t e r s u c h u n g*.

Vier von den einer Lokalexzision unterworfenen nacherkundigten sechs Patienten melden keinerlei Beschwerden. Bei zweien fungiert der Sphinktermuskel nicht völlig einwandfrei, immerhin befriedigend.

Bei den Durchziehungen, bei denen die natürliche Afteröffnung auch nach der Operation in Tätigkeit blieb (11 Fälle), wurde der Schliessmuskel in einem Falle stark, in sieben einigermassen und in drei Fällen überhaupt nicht beeinträchtigt, dagegen verursacht in den letztgenannten drei Fällen die Narbenschumpfung gewisses Ungemach. Auch bei den übrigen Durchziehungen sind verschiedene postoperative Heilungskomplikationen (Peritoneumpseudozyste, Rektumprolaps, Narbenschumpfung) in fünf Fällen zu verzeichnen gewesen. Ausserdem war bei zwei Patienten nach der Durchziehoperation die abdominale Kolostomieöffnung zurückgelassen worden. Alle diese Patienten waren arbeitsfähig.

Von drei der Amputation von unten unterzogenen Patienten ist bei je einem perineale, sakrale und abdominale Kolostomieöffnung zu verzeichnen. Die beiden erstgenannten sind mit Störungen verbunden gewesen, die die Patienten u.a. zum Aufgeben der Erwerbstätigkeit gezwungen haben.

Von 17 Fällen mit *Anus abdominalis* (14 nach kombinierter Exstirpation, 1 nach Amputation von unten und 2 nach Durchziehung von unten) liegt in 14 Kunde über die Tätigkeit der Kolostomieöffnung vor. Bei sämtlichen diesen Patienten erhalten sich die Auswürfe bei gehöriger Diät gewöhnlich oder fest, so dass die Abführung durch die *Anus abdominalis* eigentlich nicht wegen Diarrhöe beeinträchtigt wird. Anfangs ist jedoch die Situation in manchen Fällen wegen Diarrhöe nicht wenig beschwerlich gewesen.

Dauernde Harnbeschwerden, die auf eine unvollständige Entleerung der Harnblase hindeuten, sind bei zwei weiblichen Patienten von den zehn der kombinierten Exstirpation unterzogenen Fällen, betreffs welcher diesbezügliche Kunde vorliegt, zu verzeichnen gewesen.

Bei 11 männlichen Patienten liegen Angaben über den Einfluss der Radikaloperation auf die *Potenz* vor. Nach kombinierter Exstirpation ist die Potenz bei zwei Patienten unverändert geblieben, bei einem etwas gesunken. Nach kombinierter Durchziehung sank die Potenz bei zwei Patienten etwas, bei einem deutlich. Nach Durchziehung von unten blieb die Potenz bei einem Patienten unverändert, sank bei einem anderen dagegen erheblich. Bei drei Lokalexzisionen blieb die Potenz ungestört.

Von den 278 Fällen, in denen eine radikale Beseitigung des Krebsgeschwürs nicht unternommen wurde, wurde in 141 Fällen (50.7 %) zur palliativen (abdominalen) Kolostomie gegriffen; von diesen waren 138 Fälle in bezug auf eine Radikaloperation inoperabel. In 26 weiteren Fällen wurde die vorgeschlagene palliative Kolostomie vom Patienten abgelehnt. Die Operationsmortalität belief sich bei der palliativen Kolostomie auf 21 Fälle von den 141, entspr. 14.9 %.

In 137 Fällen (27.4 % von 500) wurde anlässlich des Mastdarmkrebses weder zur palliativen Kolostomie noch zu einer Radikaloperation gegriffen.

Die durchschnittliche Lebensdauer der nicht radikaloperierten Patienten nach dem ersten Auftreten der Symptome betrug etwa zwei Jahre. Sie erfuhr durch die palliative Kolostomie keine Verlängerung.

Die vorgeschlagene Radikaloperation wurde von 26 als operabel erachteten Patienten (10,5 % vom gesamten operablen Material) abgelehnt.

Verschiedene präoperative Harnbeschwerden wurden in 90 Fällen (18 %) festgestellt. Von diesen waren 33 Fälle operabel und 57 inoperabel. Urologische Operationskomplikationen stellten sich im Zusammenhang mit sechs Radikaloperationen ein. Postoperative urologische Störungen werden in 11 Fällen gemeldet.

Aus dem statistischen Material der Medizinalverwaltung ist zu entnehmen, dass in den drei Jahrzehnten seit 1917 die Radikaloperabilität des Mastdarmkrebses in Finnland nicht gestiegen und die Radikaloperationsmortalität nicht nennenswert gesunken ist.

XXIV. KIRJALLISUUTTA.

- Abel, A. L.: 1. Three Cases of Double Carcinomata of the Colon and Rectum. — Proc. Soc. Med. Lond. 1929: 22: 1330.
- » — 2. Five Year Cures of Cancer of the Rectum by the Radical Abdominoperineal Excision. — Surg. etc. 1935: 60 : 481.
- Adams: selost. Rankin ja Graham.
- Adams-Ray, J.: The Importance of Sedimentation (Stability) Reaction for Diagnosing Carcinoma and Determining its Operability. — Acta chir. Scand. 1931: 66: 263.
- d'Allaines, F. & de Vernejoul, R.: Conservation de la Fonction sphinctérienne dans la Cure opératoire du Cancer du Rectum. — 49. Congrès Français de Chirurgie. Paris 1946.
- d'Allaines, F. & Devimeux, P.: Access to Rectum by Exclusive Sacral Route. Technique and Indications. — Selost. Internat. Abstr. Surg. (Am.) 1947: 85: 559.
- Babcock, W. W.: 1. The Operative Treatment of Carcinoma of the Rectosigmoid with Methods for the Elimination of Colostomy. — Surg. etc. 1932: 55: 627.
- » — 2. Experiences with Resection of the Colon and the Elimination of Colostomy. — Amer. J. Surg. 1939: 46: 186.
- » — 3. Radical Single Stage Exstirpation for Cancer of the Large Bowel, with Retained Functional Anus. — Surg. etc. 1947: 85: 1.
- » — 4. Amer. J. Surg. 1948: 76: 654.
- Bacon, H. E.: 1. One-Stage Abdominoperineal Proctosigmoidectomy. — Surg. Clin. N. Amer. 1942: 1631.
- » — 2. Evolution of Sphincter Muscle Preservation and Re-Establishment of Continuity in the Operative Treatment of Rectal and Sigmoidal Cancer. — Surg. etc. 1945: 81: 113.
- » — 3. Abdominoperineal Proctosigmoidectomy for Cancer of the Rectum. — Amer. J. Surg. 1946: 71: 728.
- » — 4. ks. Bacon, H. E. & Vaughan, G. D.
- Bacon, H. E. & Gass, O. C.: Multiple Primary Malignant Neoplasms of the Rectum and Sigmoid Colon, Report of five Additional Cases. — Amer. J. Surg. 1945: 68: 240.
- Bacon, H. E. & McCrea, L. E.: Abdominoperineal Proctosigmoidectomy for Rectal Cancer. — J. amer. med. Assoc. 1947: 134: 523.

- Bacon, H. E. & Vaughan, G. D.: Surgical Management of Lesions of the Large Bowel. — *Amer. J. Surg.* 1948: 76: 648.
- Bardenheuer, F.: Ein seltener Fall von multiplen Drüsenwucherung der gesamten Dickdarm- und Rektalschleimhaut neben Carcinoma recti. — *Arch. klin. Chir.* 1891: 41: 887.
- Bargen, J. A. & Leddy, E. T.: Carcinoma of the Rectum: Some Causes for the Poor Prognosis. — *J. amer. med. Assoc.* 1935: 104: 1201.
- Bargen, J. A. & Rankin, F. W.: Multiple Carcinomata of the Large Intestine. — *Ann. Surg.* 1930: 91: 583.
- Bensaude, R., Cain, A. & Lambling, A.: Les tumeurs villeuses du rectum. — *Presse méd.* 1930: 38: 1713.
- Berson, H. L. & Berger, L.: Multiple Carcinomas of the Large Intestine. — *Surg. etc.* 1945: 85: 75.
- Best, R. R.: Selection of Patients and Anastomotic Procedures for Carcinoma of Rectum and Rectosigmoid. — *Amer. J. Surg.* 1948: 76: 654.
- Billroth: selost. Bargen & Rankin.
- Black, W. A. & Waugh, J. M.: The Intramural Extension of Carcinoma of the Descending Colon, Sigmoid and Rectosigmoid. — *Surg. etc.* 1948: 87: 457.
- Brindley, G. V.: Carcinoma of the Rectum; Factors Affecting its Cure. — *J. amer. med. Assoc.* 1937: 108: 37.
- Broders, A. C.: The Microscopic Grading of Cancer. — Pack, G. T. & Livingston, E. M.: *Treatment of Cancer and Allied Diseases*. Vol. I. — Paul B. Hoeber, Inc., New York 1940.
- Broders, A. C., Buie, L. A. & Laird, D. R.: Prognosis in Carcinoma of the Rectum. A Comparison of the Broders and Dukes Methods of Classification. — *J. amer. med. Assoc.* 1940: 115: 1066.
- Brofeldt, S. A.: Zur Pathogenese des Plattenepithelkrebses der Pars analis recti. — *Acta Soc. Medic. fenn. Duodecim* 1927: 8: 1.
- Brown, C. E. & Warren, S.: Visceral Metastasis from Rectal Carcinoma. — *Surg. etc.* 1938: 66: 611.
- Bugher, J. C.: The Probability of the Chance Occurrence of Multiple Malignant Neonplasms. — *Amer. J. Canc.* 1934: 21: 809.
- Cattell, R. B.: 1. Endometriosis of the Colon and Rectum with Intestinal Obstructions. — *New Engl J. Med.* 1937: 217: 9.
— » — 2. Carcinoma of the Colon and Rectum. — *Surgery (Am.)* 1943: 14: 378.
— » — 3. *Ann. Surg.* 1948: 127: 1646.
- Cattell, R. B. & Williams, A.: Epidermoid Carcinoma of the Anus and the Rectum. — *Arch. Surg. (Am.)* 1943: 46: 336.
- Charles, J. D.: *Amer. J. Surg.* 1948: 76: 642.
- Charrier, J.: ks. Charrier, J. & Gouzi, J.
- Charrier, J. & Gouzi, J.: Traitement chirurgical et résultats de l'ablation du cancer du rectum. — *Presse méd.* 1939: 1: 337.
- Clogg, H. S.: selost. Glover & Waugh.
- Coffey, R. C.: 1. The Major Procedure first in the Two-Stage Operation for Relief of Cancer of the Rectum. — *Ann. Surg.* 1915: 61: 446.

- Coffey, R. C.: 2. Treatment of Cancer of the Rectum. — *Ibid.* 1922: 76: 500.
 — » — 3. Principles of the Operation for Carcinoma of the Rectum. — *Surg. etc.* 1924: 38: 723.
- Cole, P. P.: The Intramural Spread of Rectal Carcinoma. — *Brit. med. J.* 1913: 1: 431.
- Coller, F. A., Kay, E. B. & MacIntyre, R. S.: Regional Lymphatic Metastasis of Carcinoma of the Rectum. — *Surgery (Am.)* 1940: 8: 294.
- Colvert, J. R. & Brown, C. H.: Rectal Polyps: Diagnosis, 5-Year Follow-Up and Relation to Carcinoma of the Rectum. — *Selost. Internat. Abstr. Surg. (Amer.)* 1948: 87: 50.
- Cunéo, B.: Sur un détail technique dans l'extirpation abdomino-périnéale du rectum. — *J. Chir. (Fr.)* 1914: 14: 281.
- Czerny: *selost. Rankin & Graham.*
- David, V. C.: The Management of Polyps Occuring in the Rectum and Colon. — *Surgery (Am.)* 1943: 14: 387.
- David, V. C. & Gilchrist, R. K.: 1. Extension of the Border Line of Operability in Cancer of the Rectum. — *Ann. Surg.* 1942: 115: 566.
 — » — 2. A Consideration of the Contraindications for Radical Operation in Cancer of the Rectum. — *Surgery (Am.)* 1942: 12: 310.
 — » — 3. Abdominoperineal Removal of Low Lying Cancer of the Rectum. — *Surg. etc.* 1949: 89: 31.
- Dixon C. F.: 1. ks. Dixon, C. F. & Lichtman, A. L.
 — » — 2. Anterior Resection for Malignant Lesions of the Upper Part of the Rectum and Lower Part of the Sigmoid. — *Ann. Surg.* 1948: 128: 425.
- Dixon, C. F. & Benson, R. E.: Carcinoma of Sigmoid and Rectosigmoid involving Urinary Bladder. — *Surgery (Am.)* 1945: 18: 191.
- Dixon, C. F. & Lichtman, A. L.: Anterior resection for malignant lesions of the upper part of the rectum and lower part of the sigmoid. — *Collected Papers of the Mayo Clinic* 1945: 37: 100.
- Dukes, C. E.: 1. The Classification of Cancer of the Rectum. — *J. Path. a. Bacter.* 1932: 35: 323.
 — » — 2. Examination and Classification of Tumors of the Rectum and Colon. — *Amer. J. Surg.* 1939: 46: 181.
 — » — 3. Cancer of the Rectum, An Analysis of 1000 Cases. — *J. Path. a. Bacter.* 1940: 50: 527.
 — » — 4. The Surgical Pathology of Rectal Cancer. — *Proc. Soc. Med. Lond.* 1943/44: 37: 131.
 — » — 5. Management of a Permanent Colostomy. — *Lancet* 1947: 2: 12.
- Dukes, C. E. & Bussey, H. J. R.: Venous Spread in Rectal Cancer. *Proc. Soc. Med. Lond.* 1941: 34: 571.
- Eiken, Th.: Cancer Recti. — Dahl-Iversen, E.: *Førhandler ved Nordisk Kirurgisk Forenings 21. Møde i Göteborg. København* 1937.
- Erdmann, J. F. & Morris, J. H.: Polyposis of the Colon. — *Surg. etc.* 1925: 40: 460.
- Estes Jr., W. L.: Familial Polyposis and Carcinoma of the Colon. — *Ann. Surg.* 1948: 127: 1035.

- Evans, W. G.: Carcinoma of Rectum in a Girl Twenty. — Brit. med. J. 1937: 2: 64.
- Faget: selost. Mandl¹.
- Feyrter, F.: Zur Lehre von der Polypenbildung im menschlichen Darm. — Wien. med. Wschr. 1929: 11: 338.
- Finsterer, H.: 1. Rectumstenose nach Resection des Rectumcarcinoms mit zirkulärer Naht. — Zbl. Chir. 1936: 29.
- » — 2. Traitement chirurgical du cancer du rectum haut situé avec conservation du sphincter. — Presse méd. 1939: 1: 488.
- » — 3. Das Rectumcarcinom. — Zbl. Chir. 1941: 821.
- » — 4. Zur Chirurgischen Behandlung des Rectumcarcinoms. — Arch. klin. Chir. 1941: 202: 15.
- Fischer, A. W.: 1. Zur Abdominosakralen Operation des Rectumcarcinoms. — Bruns' Beitr. 1929: 146: 383.
- » — 2. Die Zweizeitigen Verfahren der Operation des Rectumcarcinoms. — Zbl. Chir. 1932: 887.
- » — 3. Die Operationen am Mastdarm. — Bier-Braun-Kümmell: Chirurgische Operationslehre. — Band IV. Johann Ambrosius Barth, Leipzig 1933.
- Fitzgibbon, G. & Rankin, F. W.: Polyps of the Large Intestine. — Surg. etc. 1931: 52: 1136.
- Gabriel, W. B.: 1. selost. Rankin & Graham.
- » — 2. Five Cases of Small-gut Obstruction Round Colostomies. — Proc. Soc. Med. Lond. 1928: 21: 1433.
- » — 3. Removal of Portions of Malignant Tumours of the Rectum for Confirmatory Section. — Brit. med. J. 1931: 1: 52.
- » — 4. The End-Results of Perineal Excision and of Radium in the Treatment of Carcinoma of the Rectum. — Brit. J. Surg. 1932: 20: 234.
- » — 5. Squamous-cell Carcinoma of the Anus and Anal Canal: An Analysis of 55 Cases. — Proc. Soc. Med. Lond. 1940: 34: 139.
- » — 6. The Principles and Practice of Rectal Surgery. — Lewis & Co, London 1948.
- Gabriel, W. B., Dukes, C. & Bussey, H. J. R.: Lymphatic Spread in Cancer of the Rectum. — Brit. J. Surg. 1935: 23: 395.
- Gabriel, W. B. & Lloyd-Davies, O. V.: Colostomy. — Brit. J. Surg. 1935: 22: 520.
- Gersuny: selost. Kirschner³.
- Gilchrist, R. K. & David, V. C.: 1. Lymphatic Spread of Carcinoma of the Rectum. — Ann. Surg. 1938: 108: 621.
- » — 2. A. Consideration of Pathological Factors Influencing Five Year Survival in Radical Resection of the Large Bowel and Rectum for Carcinoma. — *Ibid.* 1947: 126: 421.
- Glover, R. P. & Waugh, J. M.: The Retrograde Lymphatic Spread of Carcinoma of the »Rectosigmoid Region«. — Surg. etc. 1946: 82: 434.

- Goetze, O.: 1. Bemerkungen über Multiplizität primärer Carcinome. — Z. Krebsforsch. 1913: 13: 281.
- » — 2. Das Rectumkarzinom als Exstirpationsobjekt. Vorschläge zur sakralen und abdominosakralen Operation. — Zbl. Chir. 1931: 1746.
- » — 3. Beitrag zur Wahl zwischen sakraler oder abdominosakraler Operation des Rektumkarzinoms; mit Bemerkungen zu den letzten Arbeiten von Goepel und Mandl. — *Ibid.* 1932: 878.
- » — 4. Leistungen und Aufgaben der Chirurgie beim Rektumkarzinom. — Dtsch. med. Wschr. 1933: 59: 605.
- » — 5. Die Indikationen zur mehrzeitigen radikalen und palliativen Exstirpation des Mastdarmkrebses. — Zbl. Chir. 1934: 1537.
- » — 6. Zweizeitige Operationen beim Mastdarmkrebs. — *Ibid.* 1934: 796.
- Goligher, J. C.: The Operability of Carcinoma of the Rectum. — Brit. med. J. 1941: 2: 393.
- Graham, A. S.: Current Trends in Surgery of the Distal Colon and Rectum for Cancer. — Ann. Surg. 1948: 127: 1022.
- Grekow & Kümmell: selost. Fischer³.
- Grinnell, R. S.: 1. The Grading and Prognosis of Carcinoma of the Colon and Rectum. — Ann. Surg. 1939: 109: 500.
- » — 2. The Lymphatic and Venous Spread of Carcinoma of the Rectum. — *Ibid.* 1942: 116: 200.
- Guleke, N.: Über die abdomino-sacrale Exstirpation beim Mastdarmkrebs. — Chirurg 1932: 313.
- Hartmann, H.: 1. selost. Leibovici.
- » — 2. Chirurgie du Rectum. — Masson et Cie, Paris 1931.
- Harvey, H. D.: Epithelioma of the Anus. — Ann. Surg. 1946: 124: 245.
- Hashimoto, T.: Zwei Fälle von operativ geheiltem Mastdarmsarkom. — Zbl. Chir. 1937: 22: 1274.
- Hellendall, H.: Multiple Carcinoma, — the Clinical Picture, Diagnosis and Prognosis. — Amer. J. Surg. 1943: 60: 22.
- Helve, O., Forssell, J., Koulumies, R. & Åberg, M.: Kliinisen laboratoriotutkimuksen opas. — WSOY, Porvoo 1947.
- Helwig, E. B.: 1. Benigne Tumours of the Large Intestine. Incidence and Distribution. — Surg. etc. 1943: 76: 419.
- » — 2. The Evolution of Adenomas of the Large Intestine and their Relation to Carcinoma. *Ibid.* 1947: 84: 36.
- Hendelberg, T.: Perforation as the First Sign of Cancer in the Large Intestine in Young Patients. — Acta chir. Scand. 1945: 92: 339.
- Heydemann, E. R.: Die Behandlung des Rektumkarzinoms an der Göttinger Klinik von 1912—1931. — Bruns' Beitr. 1933: 157: 173.
- Hill, J. R. & Smith, N. D.: Colloid Adenocarcinoma involving the Perianal Region, Anus, Rectum or Sigmoid Colon. — Amer. J. Surg. 1948: 76: 642.
- Hill, M. R., Barnes, R. W. & Courville, C. B.: Vesical Dysfunction Following Abdominoperineal Resection for Carcinoma of the Rectum. — J. amer. med. Assoc. 1937: 109: 1184.

- Hochenegg, J.: 1. Bestrebungen zur Kontinenzzielung bei wegen Mastdarmkrebs Operierten. — Wien. med. Wschr. 1929: 1: 594.
— » — 2. selost. Mandl².
- Horsley, J. S.: Resection of the Rectosigmoid and Upper Rectum for Cancer with End-to-End Union. — Surg. etc. 1937: 64: 313.
- Hurt, H. H. & Broders, A. C.: Multiple Primary Malignant Neoplasms. — J. Labor. a. clin. Med. (Am.) 1933: 18: 765.
- Hybinette, S.: Synpunkter på cancer recti och dess behandling för närvarande. — Dahl-Iversen, E.: Forhandlinger ved Nordisk Kirurgisk For-
enings 21. Møde i Göteborg. København 1937.
- Jenkinson, E. L. & Brown, W. H.: Endometriosis. — A Study of 117 Cases with Special Reference to Constricting Lesions of the Rectum and Sigmoid Colon. — J. Amer. med. Assoc. 1943: 122: 349.
- Johnston, T. B. & Whillis, J.: Gray's Anatomy. — Longmans, Green and Co, London, New York, Toronto 1944.
- Jones, D. F.: 1. End Results of Operations for Carcinoma of the Rectum. — Ann. Surg. 1922: 76: 386.
— » — 2. The Technique of Combined Abdominoperineal Resection of the Rectum. — *Ibid.* 1929: 90: 675.
— » — 3. The Diagnosis and Principles of Treatment of Carcinoma of the Colon and Rectum. — *Ibid.* 1931: 94: 860.
- Jones, T. E.: 1. The One Stage Abdominoperineal Operation for Carcinoma of the Rectum. — Ann. Surg. 1935: 102: 64.
— » — 2. Complications of One Stage Abdominoperineal Resection of Rectum. — J. amer. med. Assoc. 1942: 120: 104.
- Jones, T. E., Robinson, J. R. & Meads, G. B.: One Hundred and Thirty-Seven Consecutive Combined Abdominoperineal Resections without Mortality. — Arch. Surg. (Am.) 1948: 56: 109.
- Kajava, Y.: Ihmisen imusuonisto. — Porvoo 1917.
- Kannisto, V.: Syöpä kansallisenä vitsauksena. — SPR 1945: 11.
- Kerr, J. G.: Polyposis of the Colon in Children. — Amer. J. Surg. 1948: 76: 667.
- Keyes, E. L.: Squamous Cell Carcinoma of the Lower Rectum and Anus. — Ann. Surg. 1937: 106: 1046.
- Keysser, F.: Die Electrochirurgische Behandlung der Krebskrankheiten. — Blass, Madrid 1933.
- Kickham, C. J. E. & Bruce, N. H.: Urological Complications in Malignant Disease of the Rectum. — J. Ur. (Am.) 1939: 41: 541.
- Kirschner, M.: 1. Zur Radikalbehandlung des Mastdarmkrebses. — Arch. klin. Chir. 1923: 127: 385.
— » — 2. Alte und neue Vorschläge zur Ausrottung des Mastdarmkrebses. — Chirurg 1929: 1: 1.
— » — 3. Allgemeine und Spezielle Chirurgische Operationslehre. — Band II. Julius Springer, Berlin 1932.
- Kopsch, F.: Rauber-Kopsch: Lehrbuch und Atlas der Anatomie des Menschen. — Georg Thieme, Leipzig 1936.

- Kraske, P.: 1. selost. Rankin⁹ ja Rankin & Graham.
 — » — 2. Über die Weitere Entwicklung der Operation hochsitzender Mastdarmkrebse. — Arch. klin. Chir. 1906: 80: 634.
- Krogius, A.: selost. Fischer³.
- Küttner, H.: 1. Die sakrale Vorlagerungsmethode beim hochsitzenden Rectumkarzinom. — Dtsch. med. Wsch. 1910: 13: 606.
 — » — 2. selost. Kirschner³.
- Lahey, F. H.: 1. Two-Stage Abdominoperineal Removal of Cancer of the Rectum. — Surg. etc. 1930: 51: 692.
 — » — 2. Carcinoma of the Colon and Rectum. — Ann. Surg. 1939: 110: 1
 — » — 3. New Engl J. Med. 1945: 233: 84.
 — » — 4. Selection of Operation and Technic of Abdominoperineal Resection for Carcinoma of the Rectum. — Surg. Clin. N. Amer. 1946: 26: 528.
- Learmonth, J. R.: 1. The Nerves of the Urinary Bladder in the Human Being. — Proc. Staff. Meetings Mayo Clin. 1931: 6: 182.
 — » — 2. A Contribution to the Neurophysiology of the Urinary Bladder in Man. — Brain 1931: 54: 147.
- Leibovici, R.: Plane de l'opération d'Hartmann dans le traitement chirurgical du cancer du rectum. — Rev. Chir. (Fr.) 1939: 58: 29.
- Liermann, W.: 1. Zur vaginalen Methode bei Mastdarm-Operationen. — Arch. klin. Chir. 1899: 58: 263.
 — » — 2. Über die vaginale Methode bei Mastdarmoperationen. — Beitr. klin. Chir. 1897: 19: 559.
- Lisfranc: selost. Mandl¹.
- Lloyd-Davies, O. V.: Lithotomy-Trendelenburg Position. — Lancet 1939: 2: 74.
- Lockhart-Mummery, J. P.: 1. Resection of the Rectum for Cancer. — *Ibid.* 1920: 1: 20.
 — » — 2. Two Hundred Cases of Cancer of the Rectum Treated by Perineal Excision. — Brit. J. Surg. 1926: 14: 110.
 — » — 3. Excision of the Rectum for Cancer. — Amer. J. Canc. 1933: 18: 1.
- Lockhart-Mummery, J. P. & Dukes, C.: 1. The Precancerous Changes in the Rectum and Colon. — Surg. etc. 1928: 46: 591.
 — » — 2. Familial Adenomatosis of Colon and Rectum: Its Relationship to Cancer. — Lancet 1939: 2: 586.
- Mandl, F.: 1. Über Mastdarmkrebs. (Ätiologische Betrachtungen, Symptomatologie und Therapie an Hand des Materials der Klinik Hohenegg.) — Dtsch. Z. Chir. 1922: 168: 145.
 — » — 2. Technique and Results of Primary and Secondary Pullthrough Operation after Removal of Tumours of the Rectum and Rectosigmoideum. — Surgery (Am.) 1945: 18: 318.
- Mayo, C. W.: One Stage Combined Abdominoperineal Resection for Malignant Tumours of the Rectum, Rectosigmoid and Lower Part of Sigmoid. — Surg. etc. 1943: 76: 649.
- Mayo, C. W. & Madding, G. F.: Carcinoma of the Rectum and of the Rectosigmoid in the Young. — Arch. Surg. (Am.) 1940: 40: 83.

- Mayo, C. W. & Miller, J. M.: Endometriosis of the Sigmoid, Rectosigmoid and Rectum. — Surg. etc. 1940: 70: 136.
- Mayo, C. W. & Schlicke, C. P.: 1. Carcinoma of the Colon and Rectum. — A Study of Metastasis and Recurrences. *Ibid* 1942: 74: 83.
— » — 2. Anuria after Operations of Colon and Rectum. — *Selost. Internat. Abstr. Surg. (Am.)* 1943: 76: 150.
- Mc Anally, A. K. & Dockerty, M. B.: Carcinoma Developing in Chronic Draining Cutaneous Sinuses and Fistulas. — Surg. etc. 1949: 88: 87.
- Mc Vay, J. R.: Involvement of the Lymph-Nodes in Carcinoma of the Rectum. — *Ann. Surg.* 1922: 76: 755.
- Miles, W. E.: 1. A Method of Performing Abdominoperineal Excision for Carcinoma of the Rectum and of the Terminal Portion of the Pelvic Colon. — *Lancet* 1908: 2: 1812.
— » — 2. The Pathology of the Spread of Cancer of the Rectum and its Bearing upon the Surgery of the Cancerous Rectum. — Surg. etc. 1931: 52: 350.
- Monsarrat, K. W. & Williams, I. J.: L'extension »intramurale« dans le cancer du rectum. — *Selost. J. Chir. (Fr.)* 1914: 12: 251.
- Morgan, C. N.: A Brief Surgical Review of 201 Malignant Growths of the Anorectal Region. — *Proc. Soc. Med. Lond.* 1946: 39: 765.
- Muir, E. G.: Abdominal Resection for Rectal Cancer. — *Lancet* 1939: 1: 1094.
- Mullen, T. F. & Lestrohan, P.: Urologic Complications of Cancer of the Rectum. — *Ann. Surg.* 1942: 116: 2.
- Mustakallio, S.: Cutaneous Cancer in Finland. — *Ann. Chir. et. Gyn. Fenniae* 1946, Suppl. III.
- Møller, P. F.: On the roentgendiagnosis in cancer coli. — *Acta chir. Scand.* 1934: 74: 417.
- Nielsen, A.: Radical Operations for Cancer of the Rectum. — *Ibid.* 1949: 98: 428.
- Norbury, L. E. C.: Multiple Primary Malignant Growths. With Special Reference to the Colon and Rectum. — *Proc. Soc. Med. Lond.* 1930: 24: 198.
- Nylander, P. E. A.: Zur Frage des Rektumsarkoms. — *Zbl. Chir.* 1938: 2: 74.
- Nyström, G.: Kräftsjukdomarne i Sverige. — Stockholm 1922.
- Oehler, J.: Ueber Rectumcarcinome. — *Beitr. klin. Chir.* 1913: 87: 593.
- Oettle, E.: Über das Schicksal der örtlich nicht operierten Rectumcarcinomkranken. — *Arch. klin. Chir.* 1935: 183: 183.
- Pack, G. T. & Livingston, E. M.: Treatment of Cancer and Allied Diseases. Vol. II. — Paul B. Hoeber, Inc., New York 1940.
- Parham, D.: Colloid Carcinoma. — *Ann. Surg.* 1923: 77: 90.
- Pelkonen, A.: Ruonsulatuskanavan syöpäkasvaimista. — Suomen Syöpäyhdistys: Syöpä, sen ilmenemismuodoista ja syöpätautisten hoidosta. Otava, Helsinki 1949.
- Pemberton, J. de J. & Dixon, C. F.: Summary of the End-Results of Treatment of Malignancy of the Thyroid Gland and the Colon Including the Rectum and Anus. — Surg. etc. 1934: 58: 462.

- Pennington, J. R.: A Treatise on the Diseases and Injuries of the Rectum, Anus, and Pelvic Colon. — P. Blakiston's Sons and Co, Philadelphia 1923.
- Pfeiffer, D. B.: 1. The Principles Underlying the Surgery of Carcinoma of the Rectum. — *Ann. Surg.* 1927: 86: 374.
— » — 2. *Surg. etc.* 1937: 64: 313.
- Phillips, R. B.: The Significance of Bleeding per Rectum. — *Amer. J. Surg.* 1941: 52: 481.
- Postlethwait, R. W.: Malignant Tumors of the Colon and Rectum. — *Ann. Surg.* 1949: 129: 34.
- Quénu & Landel: 1. Histologie parthologique du cancer du rectum. — *Rev. Chir. (Fr.)* 1897: 17: 861.
— » — 2. Histologie pathologique du cancer du rectum. — *Ibid.* 1898: 18: 26.
- Raiford, T. S.: 1. Epitheliomata of the Lower Rectum and Anus. — *Surg. etc.* 1933: 57: 21.
— » — 2. Carcinoma of the Large Bowel (Part II, the Rectum). — *Ann. Surg.* 1935: 101: 1042.
- Rankin, F. W.: 1. Colostomy and Posterior Resection for Carcinoma of the Rectum. — *J. amer. med. Assoc.* 1927: 89: 1961.
— » — 2. The Technique of Anterior Resection of the Rectosigmoid. — *Surg. etc.* 1928: 46: 537.
— » — 3. Surgical Procedures in Carcinoma of the Rectum. — *Radiology (Am.)* 1929: 13: 207.
— » — 4. The Technique of Combined Abdominoperineal Resection of the Rectum. — *Surg. etc.* 1929: 49: 193.
— » — 5. Two Stage Resection for Carcinoma of the Rectosigmoid and Rectum. — *Ibid.* 1931: 53: 670.
— » — 6. The Curability of Cancer of the Colon, Rectosigmoid and Rectum. — *J. Amer. med. Assoc.* 1933: 101: 491.
— » — 7. Graded Perineo-abdominal Resection of the Rectum and Rectosigmoid. — *Amer. J. Surg.* 1935: 27: 214.
— » — 8. Resection of Rectum and Rectosigmoid by Single or Graded Procedures. — *Ann. Surg.* 1936: 104: 628.
— » — 9. How Surgery of the Colon and Rectum Developed. — *Surg. etc.* 1937: 64: 705.
— » — 10. The Choise of Operative Methods for Carcinoma of the Rectum. — *Surgery (Am.)* 1940: 7: 677.
— » — 11. Cancer of the Rectum and Rectosigmoideum. Its Surgical Treatment. — *Surg. etc.* 1941: 72: 213.
— » — 12. Modern Management of Cancer of the Lower Castrintestinal Tract. — *Ibid.* 1942: 74: 905.
— » — 13. *Surgery* 1942: 12: 310.
- Rankin, F. W. & Broders, A. C.: Factors Influensing Prognosis in Carcinoma of the Rectum. — *Surg. etc.* 1928: 46: 660.
- Rankin, F. W. & Chumley, C. L.: Colloid Carcinoma of the Colon and Rectum. — *Arch. Surg. (Am.)* 1929: 18: 129.

- Rankin, F. W. & Graham, A. S.: Cancer of the Colon and Rectum. — Charles C. Thomas, Springfield, Illinois, 1947.
- Rehn: selost. Liermann^{1,2}.
- Rosser, C.: Ann. Surg. 1939: 109: 837.
- Rosser, C. & Kerr, J. G.: Cancer of the Rectum in Young Persons. — J. amer. med. Assoc. 1939: 113: 1192.
- Rotter: selost. Fischer³.
- Rouvière, H.: Anatomie des lymphatiques de l'homme. — Masson et Comp. Paris 1932.
- Sawyer, H. F.: Polyps of the Rectum. — Amer. J. Surg. 1940: 50: 657.
- Saxén, A.: Syövän esiasteista. — Duodecim 1941: 11: 797.
- Schaeffer, J. P.: Morris' Human Anatomy. Blackiston Company, Philadelphia 1949.
- Schinz, H. R. & Zuppinger, A.: Siebzehn Jahre Strahlentherapie der Krebse. — Georg Thieme, Leipzig 1937.
- Schmieden, V.: 1. Die Operation des Mastdarmkrebses soll mit Bauchschnitt beginnen. — Zbl. Chir. 1936: 928.
- » — 2. Zum Problem der Operation des Mastdarmkrebses. — *Ibid.* 1931: 898.
- Schmieden, V. & Westhues, H.: Zur Klinik und Pathologie der Dickdarmpolypen und deren klinischen und pathologisch-anatomischen Beziehungen zum Dickdarmkarzinom. — Dtsch. Z. Chir. 1927: 202: 1.
- Seefeld, P. H. & Bargaen, J. A.: The Spread of Carcinoma of the Rectum: Invasion of Lymphatics, Veins and Nerves. — Ann. Surg. 1943: 118: 76.
- Seiro, V. I.: henkilökohtaisia tiedonantoja.
- Slaughter, D. P.: The Multiplicity of Origin of Malignant Tumors. — Selost. Internat. Abstr. Surg. 1944: 79: 89.
- Soupault, R.: ks. Soupault, R. & Leibovici, R.
- Soupault, R. & Leibovici, R.: Technique opératoire de l'amputation du rectum cancéreux par voie abdomino-périnéale avec abaissement du côlon au périnée. — J. Chir. (Fr.) 1931: 38: 816.
- Stewart, M. J.: Precancerous Lesions of the Alimentary Tract. — Lancet 1931: 2: 669.
- Sugarbaker, E. D.: Coincident Removal of Additional Structures in Resections for Carcinoma of the Colon and Rectum. — Ann. Surg. 1946: 123: 1036.
- Sunderland, D. A. & Binkley, G. E.: Papillary Adenomas of the Large Intestine. — J. internat. Coll. of Surg. 1949: 12: 203.
- Suomen Virallinen Tilasto VI: 90, Kuolemansyyt vuosina 1936—37.
- Suomen Virallinen Tilasto VI: 92, Kuolemansyyt vuonna 1938.
- Suomen Virallinen Tilasto VI: 99, Kuolemansyyt vuosina 1939 ja 1940.
- Suomen Virallinen Tilasto VI B: 101, Kuolemansyyt vuosina 1941—1945.

- Suomen Virallinen Tilasto VI B: 103, Kuolemansyyt vuosina 1946—1947.
- Suomen Virallinen Tilasto, Kuolemansyyt käsikirjoituksista vuosilta 1948—1949.
- Sweet, R. H.: Results of Treatment of Epidermoid Carcinoma of the Anus and Rectum. — Surg. etc. 1947: 84: 967.
- Swinton, N. W.: Diagnosis and Treatment of Mucosal Polyps of the Rectum and Colon with Early Malignant Change. — Amer. J. Surg. 1948: 75: 369.
- Thomas, R. A., Kline, P. S. & Seed, L.: Carcinoma of the Rectum and Rectosigmoid: A Statistical Analysis of 844 Cases. — Selost. Internat. Abstr. Surg. (Am.) 1948: 87: 159.
- Turner, G. G.: 1. Discussion on Surgical Treatment of Cancer of the Rectum. — Brit. med. J. 1920: 2: 734.
- » — 2. Ideals and the Art of Surgery. — Surg. etc. 1931: 52: 273.
- » — 3. Conservative Resection of the Rectum by the Lower Route. — Acta chir. Scand. 1932: 72: 519.
- Töndury, G.: Angewandte und Topographische Anatomie. — Fretz & Wasmuth, Zürich 1949.
- Villemin, F., Huard, P. & Montagné, M.: Recherches anatomiques sur les lymphatiques du rectum et de l'anus. — Leurs applications dans le traitement chirurgical du cancer. — Rev. Chir. (Fr.) 1925: 63: 39.
- Wangenstein, O. H.: 1. Primary Resection (Closed Anastomosis) of the Colon and Rectosigmoid. — Surgery (Am.) 1943: 14: 403.
- » — 2. Primary Resection (Closed Anastomosis) of Rectal Ampulla for Malignancy with Preservation of Sphincteric Function. Together with a Further Account of Primary Resection of the Colon and Rectosigmoid and a Note on Excision of Hepatic Metastases. — Surg. etc. 1945: 81: 1.
- Wangenstein, O. H. & Toon, R. W.: Primary Resection of the Colon and Rectum with Particular Reference to Cancer and Ulcerative Colitis. — Amer. J. Surg. 1948: 75: 384.
- Warren, S. & Gates, O.: Multiple Primary Malignant Tumors. — Amer. J. Canc. 1932: 16: 1358.
- Wechselmann, L.: Polyp und Carcinom im Magen—Darmkanal. — Bruns' Beitrag 1910: 70: 855.
- Weller, C. V.: Intrinsic Factors in the Etiology of Neoplasms. — Amer. J. Canc. 1937: 30: 39.
- Westhues, H.: 1. Über die Entstehung und Vermeidung des lokalen Rectum-Carcinom-Residivs. — Arch. klin. Chir. 1930: 161: 582.
- » — 2. Im Kampfe um die Prophylaxe des Rectumcarcinoms. *Ibid.* 1934: 178: 408.
- » — 3. Die pathologisch-anatomischen Grundlagen der Chirurgie des Rectumkarzinoms. — Georg Thieme, Leipzig 1934.
- » — 4. Über die Präcancerose des Dickdarms und des Mastdarms. — Münch. med. Wschr. 1942: 1: 192.

- Whipple, A. O.: Complications Associated with Major Proctectomy. -- Ann. Surg. 1932: 95: 916.
- Whitehead: selost. Mandl² ja Kirschner³.
- Willis, R. A.: Pathology of Tumours. -- Butterworth & Co, London 1948.
- Wisseman, C. L. Jr., Lemon, H. M. & Lawrence, K. B.: Cytologic Diagnosis of Cancer of the Descending Colon and Rectum. -- Surg. etc. 1949: 89: 24.
- Witzel: selost. Kirschner³.
- Wood, W. Q. & Wilkie, D. P. D.: Carcinoma of the Rectum. An Anatomico-Pathological Study. -- Edinbgn med. J. 1933: 40: 321.
- Woollard, H. H. & Norrish, R. E.: The Anatomy of the Peripheral Sympathetic Nervous System. -- Brit. J. Surg. 1933: 21: 83.

TYÖSSÄ KÄYTETYN KLIINISEN PERÄSUOLISYÖPÄÄAINEISTON
SAIRASKERTOMUSNUMEROT.

Kirurginen yliopistonsairaala:

I kirurginen klinikka - **1917:** 347, 772, 1948, 2305 - **1918:** 831, 1491 - **1919:** 266, 374, 698, 795, 981, 1122, 1310, 1454 - **1920:** 1080, 1105, 1701 - **1921:** 121, 170, 255, 582, 801, 806, 874, 1183, 1339 - **1922:** 509, 581, 1281, 1517 - **1923:** 101, 530, 1017, 1045, 1111 - **1924:** 131, 358, 644, 825, 954, 1176 - **1925:** 129, 216, 674, 767, 877, 1199, 1390 - **1926:** 537, 700, 775, 852, 904, 1279 - **1927:** 240, 552, 662, 1115, 1377, 1449, 1684 - **1928:** 105, 179, 503, 534, 815, 846, 1013, 1058, 1149, 1296, 1507, 1555 - **1929:** 130, 149, 155, 161, 255, 343, 388, 971, 1086, 1123, 1124, 1554, 1755, 1782, 1849, 1904 - **1930:** 293, 467, 612, 643, 687, 721, 1652, 1763 - **1931:** 141, 197, 376, 498, 520, 710, 730, 814, 827, 1028, 1095, 1202, 1633, 1810 - **1932:** 255, 387, 462, 782, 849, 863, 906, 950, 983, 1200, 1357, 1479, 1555, 1911, 2112 - **1933:** 307, 980, 1023, 1082, 1326, 1341, 1991 - **1934:** 303, 324, 559, 573, 763, 783, 1072, 1486, 1801, 1842, 2036, 2079, 2263, 2416 - **1935:** 318, 333, 378, 455, 536, 567, 752, 909, 1216, 1222, 1311, 1439, 1664, 1978, 1996, 2096, 2377, 2466 - **1936:** 142, 202, 288, 299, 513, 648, 865, 932, 1066, 1168, 1269, 1279, 1285, 1460, 1521, 1673, 1987, 2630, 2686 - **1937:** 131, 174, 185, 519, 589, 617, 746, 1477, 1507, 1568, 1873, 2279, 2305, 2488 - **1938:** 222, 688, 747, 782, 1374, 1465, 1489, 1505, 1671, 2094, 2120, 2182, 2193 - **1939:** 109, 250, 312, 614, 644, 994, 1110, 1149, 1158, 1396, 1511 - **1940:** 197, 380, 937, 982, 1027, 1056 - **1941:** 173, 793, 1072, 1122, 1292, 1491, 1493 - **1942:** 162, 201, 229, 449, 1713 - **1943:** 130, 151, 164, 171, 334, 914, 1248, 1333, 1347 - **1944:** 330, 669, 675 - **1945:** 423, 704, 774, 848, 909, 1014, 1025, 1207, 1355, 1375, 1581, 1781, 1801, 1839, 2026, 2148, 2227 - **1946:** 854, 892, 1079, 1503, 1770, 1822, 1837, 1924, 1943, 1965.

II kirurginen klinikka - **1918:** 92, 935, 980 - **1919:** 140, 185, 242, 440, 855, 895 - **1920:** 304, 391, 606, 759 - **1921:** 122, 396, 418, 436, 528, 795 - **1922:** 148, 456 - **1923:** 137, 358, 459, 473, 509, 737, 818, 1011, 1071 - **1924:** 390, 408, 556, 828, 892 - **1926:** 528, 591, 632 - **1927:** 456, 668, 991 - **1928:** 147, 206, 420, 700, 1025, 1308, 1370 - **1929:** 106, 190, 381, 514 - **1930:** 124, 243, 439, 512, 797, 1108, 1208 - **1931:** 844, 1136, 1515 - **1932:** 687, 728, 1014, 1236, 1511, 1566 - **1933:** 141, 660, 1173, 1326, 1460 - **1934:** 205, 730, 1064 - **1935:** 1074 - **1936:** 157, 736 - **1937:** 498, 559, 1167, 1362, 1622, 1697 - **1938:** 168, 303, 1682, 1761, 1792, 1864 - **1939:** 97, 397, 594, 1249 - **1940:** 1161, 1275, 1450, 1874, 2347, 2388 - **1941:** 184, 589, 764, 790, 852, 862.

III kirurginen klinikka - **1937:** 268 - **1939:** 212, 447 - **1940:** 108, 486, 600 - **1941:** 75, 232, 399, 609, 827 - **1942:** 223 - **1943:** 886, 988 - **1944:** 88 - **1945:** 88, 247, 279, 313, 503, 651, 921 - **1946:** 75, 244, 301, 787.

Marian sairaala:

1917: 149 - **1918:** 102, 148, 379 - **1920:** 1126 - **1921:** 330, 613 - **1922:** 914, 932, 1311 - **1926:** 110, 819, 2361 - **1927:** 1156, 1716, 2035 - **1928:** 2565, 3772 - **1929:** 2701 - **1930:** 3124 - **1931:** 3070, 3394 - **1932:** 1300, 2756, 3029, 3204 - **1933:** 2851 - **1934:** 646, 1590, 1648, 3498 - **1935:** 1516 - **1936:** 210 - **1937:** 1543, 2945, 3233, 3891, 5180 - **1938:** 740 - **1939:** 713, 1365, 1551, 3118, 4515 - **1940:** 194, 759, 1934, 2106, 2774, 2806 - **1941:** 1066, 1833, 2493, 2601, 2667, 2755 - **1942:** 410, 845, 2695 - **1943:** 414, 625, 1091, 1251, 2267, 2372, 2410, 2744 - **1944:** 124, 1305, 1871, 1983 - **1945:** 191, 611, 839, 869, 967, 1137, 2204, 2404, 2429, 2912 - **1946:** 425, 481, 483, 1359, 1466, 1748, 2433.

